

**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:

Terima:

Hadiah:

Pengkatalog:

Hadiah
Pustaka

Klass

67D.15
JUN
1

S U N A R T I
NIM. 020810291746 E

**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

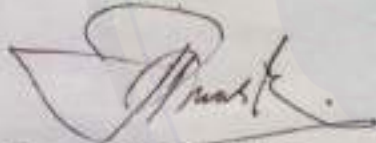
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

27 Juli 2004

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

Susunan Panitia Penguji

Ketua,

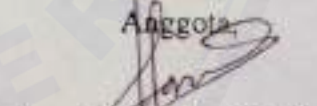


Tatang Ary G., M. Buss., Acc., Ph.D.
NIP. 131 960 488

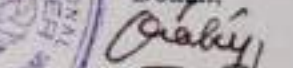
Sekretaris

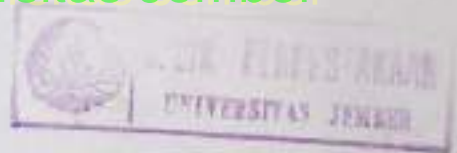

Drs. Achmad Ichwan
NIP. 130 781 340

Anggota


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

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,


Drs. H. Liakip, S.U.
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

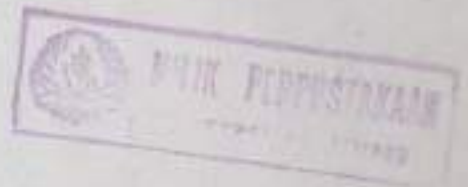
Manajemen

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 Isnan tercinta yang telah banyak memberikan dukungan serta perhatiannya*
- ❖ *Mbak Tri dan mbak Henik serta keponakanku Puri serta Diana*
- ❖ *Mas Teguh yang banyak membantu dan memberikan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini*
- ❖ *Insan yang kelak menjadi pendamping hidupku dalam mengauangi bahtera kehidupan*

Terima kasih Semuannya

MOTTO

Barang siapa Allah tujuannya
Niscaya dunia akan melayaninya
Namun siapa dunia tujuannya
Niscaya kian 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

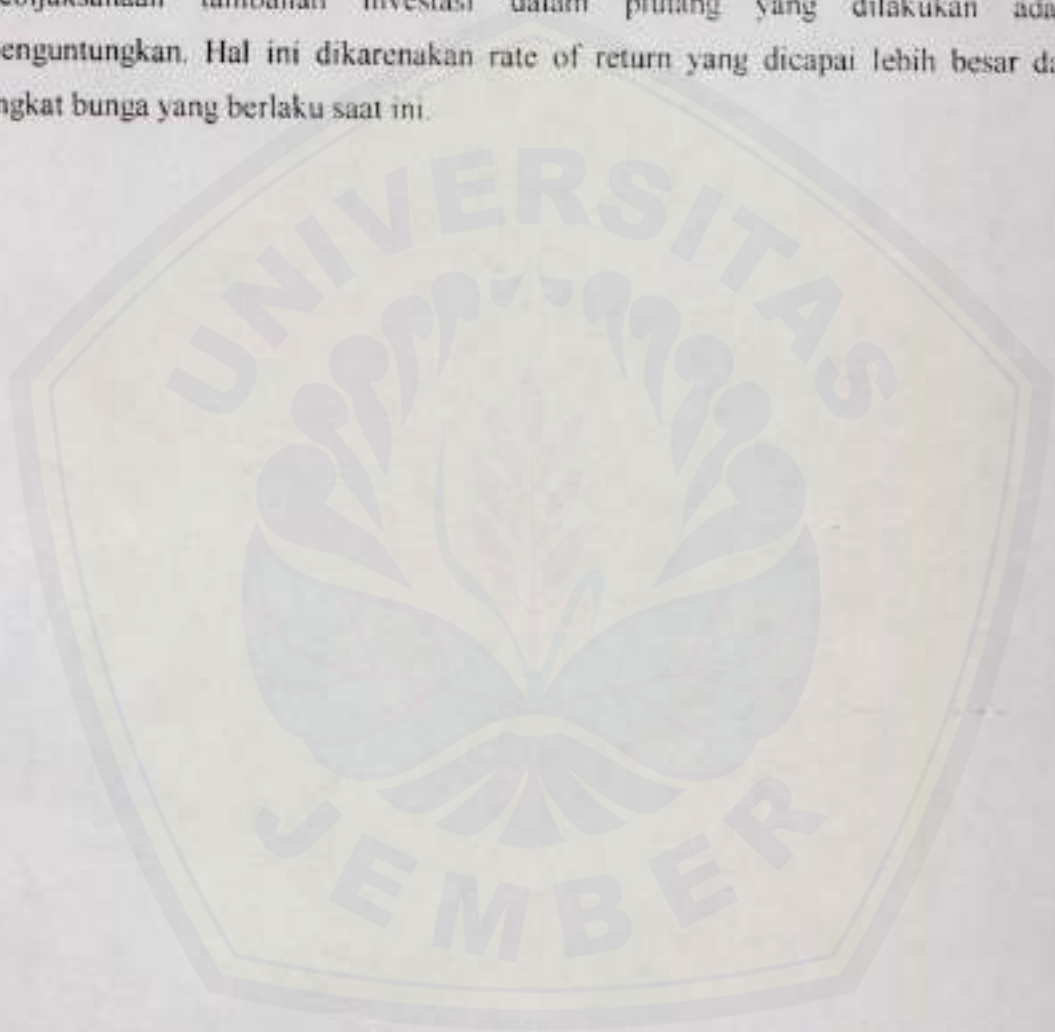
PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin merupakan unit kerja yang mengusahakan memotong/menggulung tembakau Wrapper dan blinder yang memproduksi sekaligus memasarkan produk yaitu bobbin dan cerutu jenis torpedo. Dalam menghadapi persaingan yang ketat perusahaan menggunakan strategi 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

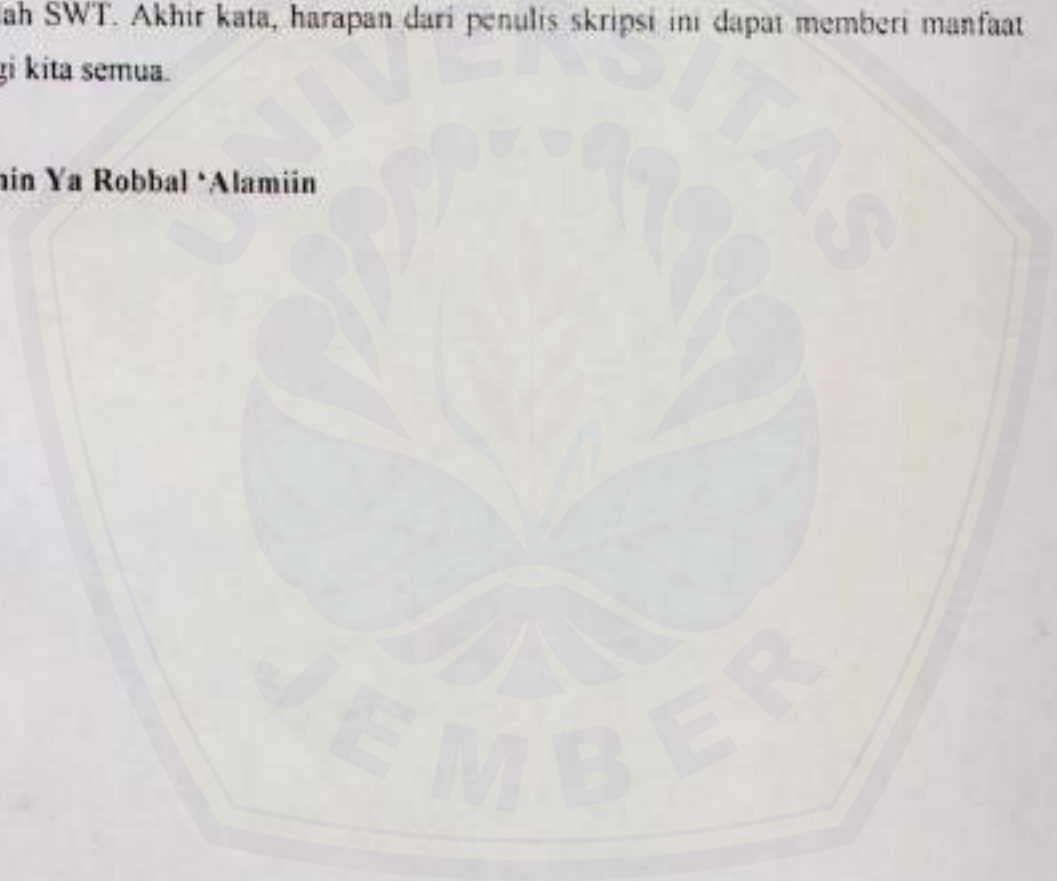
Alhamdulillah Rabbil'Alamin. Puji syukur kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember. Selama 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-kakakku mas Juri, mas Isnan, 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, lin, 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

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
ABTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pokok Permasalahan	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Kegunaan penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 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 Kebijaksanaan 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
BAB III METODE PENELITIAN		17
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
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
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

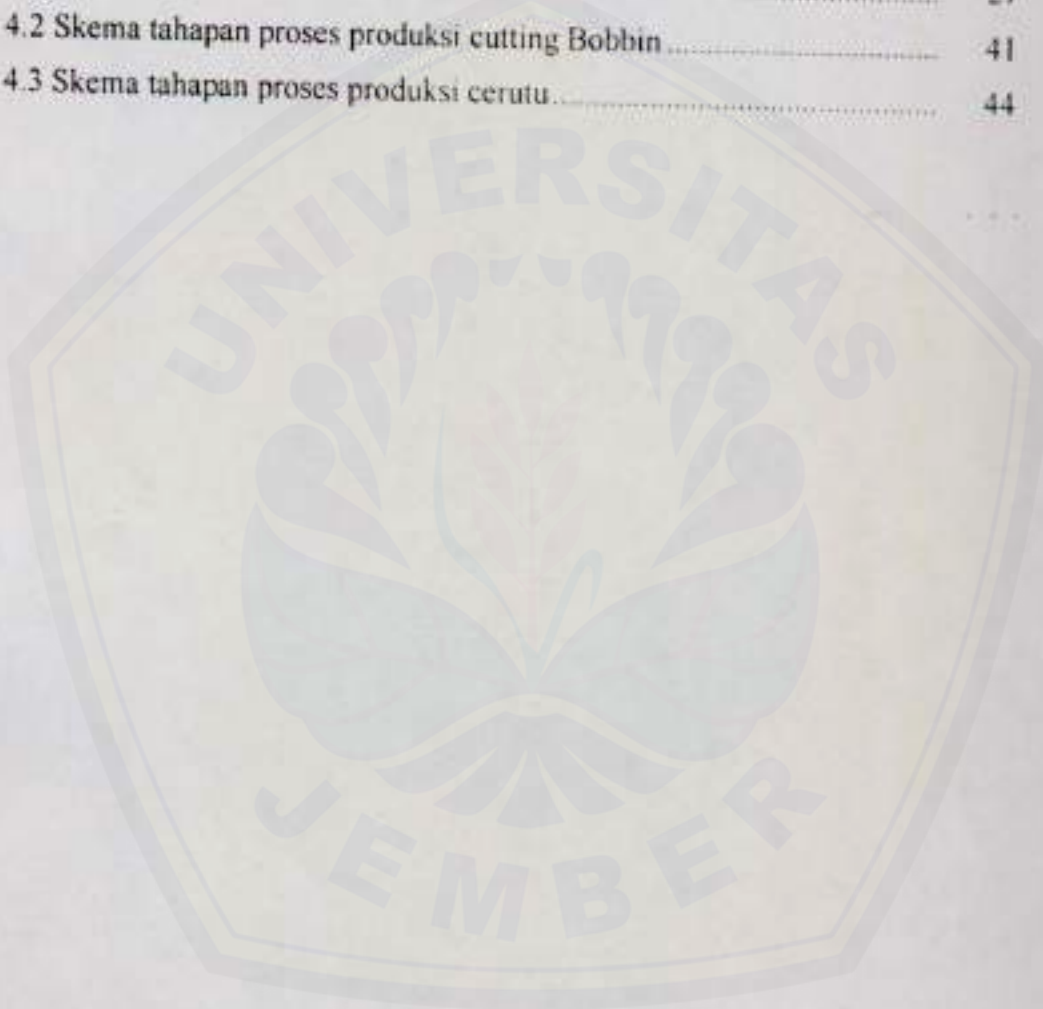
4.2	Analisis.....	48
4.2.1	Ramalan Penjualan Kredit Tahun 2004.....	48
4.2.2	Anggaran Produksi Tiap Jenis Produk.....	49
4.2.3	Kebutuhan Tambahan Investasi Piutang.....	49
4.2.4	Tambahan Keuntungan.....	52
4.2.5	Tambahan Biaya.....	53
4.2.6	Tambahan Rate Of Return.....	54
4.3	Pembahasan.....	54
BAB V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

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 langganannya 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 Burger 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. Kebijakan 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.

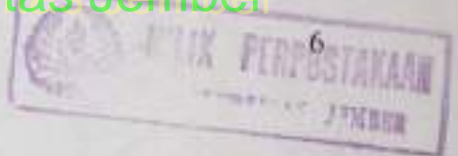
Perusahaan layak untuk menurunkan standar kualitas pemberian kredit sebesar profitabilitas dari penjualan yang dihasilkan oleh pemberian kredit itu melebihi biaya tambahan yang disebabkan oleh piutang tersebut. Biaya tambahan bisa terjadi dengan adanya kerugian akibat adanya piutang tak tertagih serta *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 kebijakan 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*).

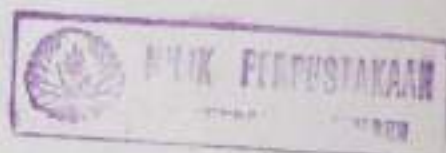
Yaitu biaya yang mempunyai karakteristik :

- 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

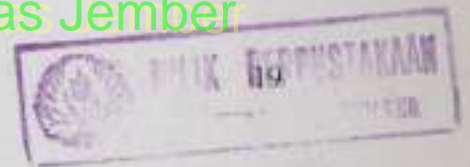
Piutang adalah tuntutan dalam bentuk uang yang timbul akibat perusahaan telah melaksanakan aktifitas penjualan, pemberian jasa dan lain sebagainya.

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	
	—	
- Tingkat persediaan Akhir	xxx	
	—	+
- Jumlah yang Tersedia	xxx	
- Tingkat Persediaan Awal	xxx	-
	—	
- Tingkat Produksi	xxx	
	—————	

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 :

$$Y = a + b X$$

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

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

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

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 kebijaksanaan perusahaan tidak efektif.

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

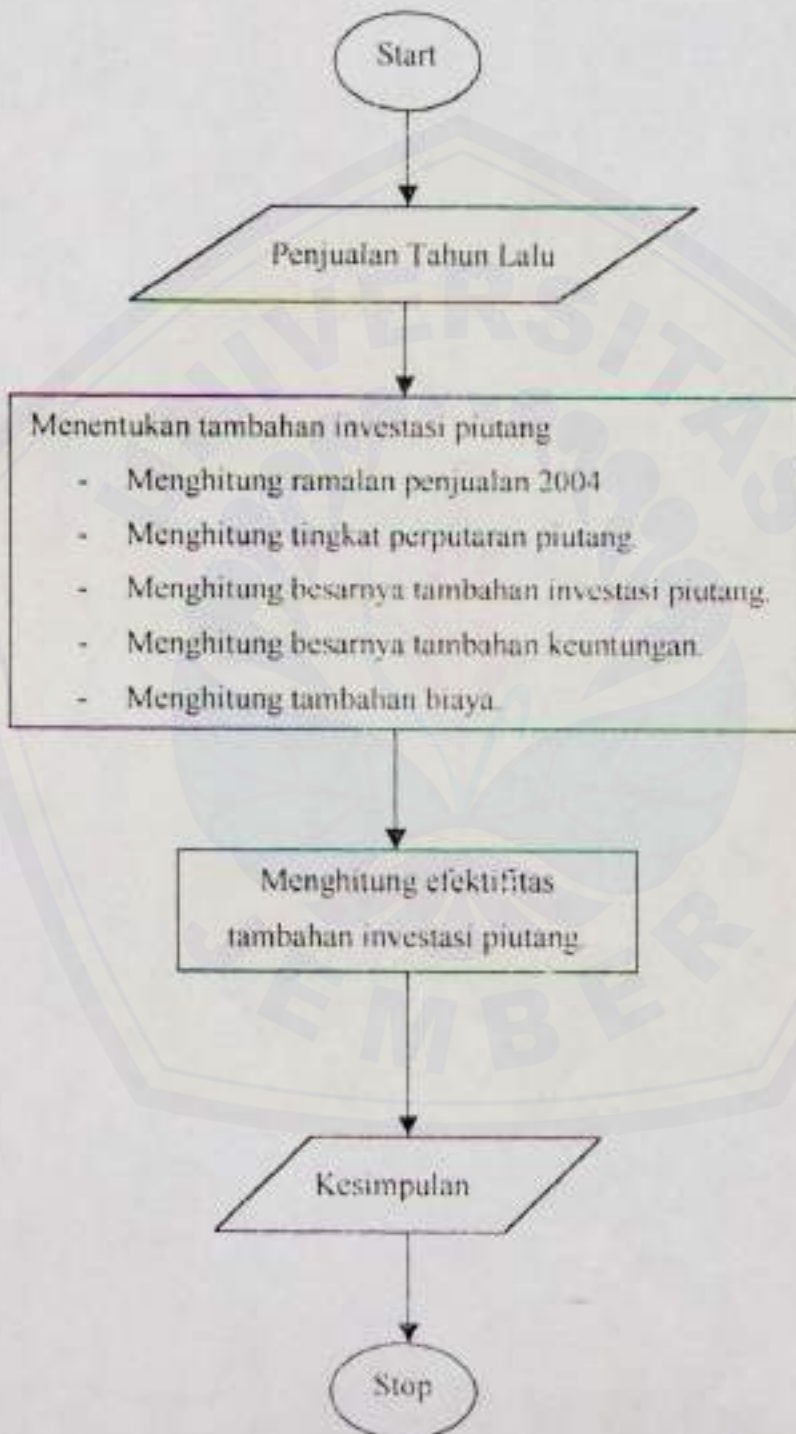
Efektifitas tambahan investasi dalam piutang dapat dihitung dengan melakukan pembagian tambahan keuntungan dengan tambahan investasinya yang kemudian dibandingkan dengan *Rate of Return* yang disyaratkan oleh perusahaan yaitu sebesar tingkat bunga simpanan bank rata-rata (Alwi, 1992 : 40) yang dapat 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 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 Revisi, 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. *Pembeunjaan 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 ²
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 ²
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

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

Dimana :

$$n = 4$$

$$X_0 = 14.000$$

$$X_n = 17.000$$

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

$$= 1.214$$

$$= {}^4 1.214$$

$$\text{Log Gm} = \frac{1}{4} \log 1.214$$

$$= \frac{1}{4} (0,842)$$

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

$$GM = 1,049$$

$$= 104,9 \%$$

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 :

$$n = 4$$

$$X_0 = 13.250$$

$$X_n = 13.750$$

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

$$= {}^4 1.038$$

$$\text{Log Gm} = \frac{1}{4} \log 1.038$$

$$= \frac{1}{4} (0,0162)$$

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

$$GM = 1.009$$

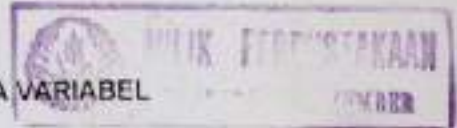
$$= 100,9 \%$$

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
Biaya Produksi						
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	328.855.330	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
Biaya Administrasi & Umum						
- 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	9.385.000	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
Biaya Pemasaran						
- 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 ²
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
JUMLAH	2,644,965	4,350,000,000	2,312,096,500,000,000	1,420,663,141,125

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{[5(2,312,096,500,000,000)] - [(2,644,965)(4,350,000,000)]}{[5(1,420,663,141,125)] - (2,644,965)^2} \\
 &= \frac{11,560,482,500,000,000 - 11,505,597,750,000,000}{7,103,315,705,625 - 6,995,839,851,225} \\
 &= \frac{54,884,750,000,000}{107,475,854,400}
 \end{aligned}$$

b = 511

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \\
 &= \frac{4,350,000,000 - 511 \cdot 2,644,965}{5} \\
 &= \frac{4,347,355,035}{5}
 \end{aligned}$$

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 1,350,705,541

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

Tahun	Vol Produksi X	Biaya FOH Y	XY	X ²
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

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

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

$$= \frac{3,435,429,875,000,000 - 3,423,845,520,000,000}{2,806,659,418,625 - 2,773,207,437,025}$$

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

$$b = 346$$

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

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

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

$$a = 410,866,941$$

Dan 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 ²
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 ²
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 ²
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
JUMLAH	2,644,965	3,636,600,000	1,929,234,771,220,000	1,420,663,141,125

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

$$= \frac{[\{ 5 (1.929.771.220.000) - \{ (2.644.965) (3.636.600.000) \}]}{[\{ 5 (1.420.663.141.125) \} - (2.644.965)^2]}$$

$$= \frac{9.646.173.856.100.000 - 9.618.679.719.000.000}{7.103.315.705.625 - 6.995.839.851.225}$$

$$= \frac{27.494.137.100.000}{107.475.854.400}$$

$$b = 256$$

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

$$= \frac{3.636.600.000 - 2.644.965 \cdot 256}{5}$$

$$= \frac{3.633.955.035}{5}$$

$$a = 726.791.007$$

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 ²
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

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{[5(718,023,239,100,000)] - [(1,665,295)(2,147,992,000)]}{[5(561,331,883,725)] - (1,665,295)^2} \\
 &= \frac{2,806,659,418,625 - 2,773,207,437,025}{2,806,687,860,000 - 2,773,207,443,025} \\
 &= \frac{13,075,857,860,000}{33,451,981,600}
 \end{aligned}$$

b = 391

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \\
 &= \frac{2,147,992,000 - 391(1,665,295)}{5} \\
 &= \frac{2,146,326,705}{5}
 \end{aligned}$$

a = 429.265.341

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya pemasaran semi variabel untuk cerutu adalah $391 \times 1.665.295 = \text{Rp } 650.937.642$

**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 :

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

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

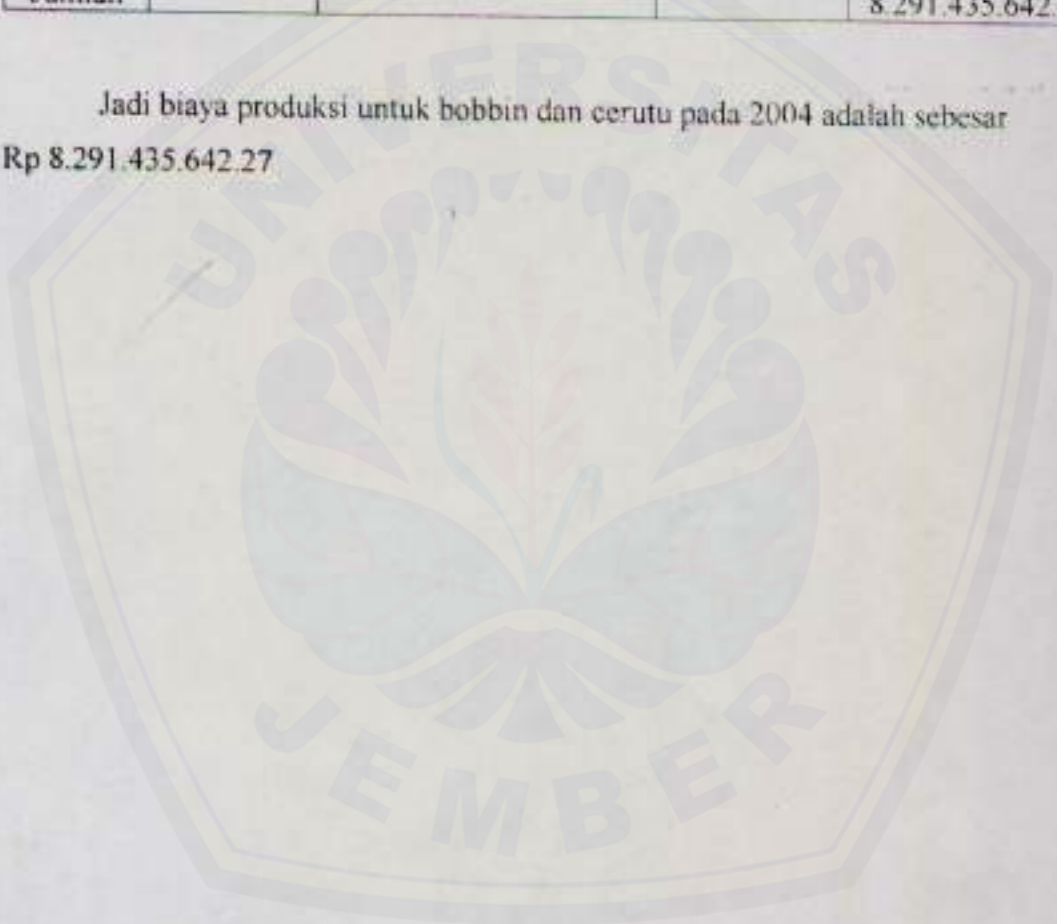
$$= 203.098,98$$

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 $(3)\times(4)=(5)$
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



**KARTU KONSULTASI
BIMBINGAN SKRIPSI SARJANA FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

Nama :
 Nomor Mahasiswa :
 Jurusan :
 Judul Skripsi :
 (Pembimbing :)
 Pembimbing : I. SARWI SUPRIATNO, S.Pd., M.Pd., M.Pd.I., M.Pd.Pd.
 Tgl. Persetujuan : Mulai tanggal : 19 s/d
 19

NO.	KONSULTASI PADA TANGGAL	MASALAH YANG DIBICARAKAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	14-10-2003	bagaimana penulisan. metode	1.
2.		analisis diperbaiki	2.
3.	17-10-2003	Ace disempurnakan	3.
4.	1-1-2004	bab I, II, III diperbaiki	4.
5.		formulasi metode analisis	5.
6.			6.
7.	9-3-2004	bab III, IV, daftar pustaka	7.
8.		diperbaiki.	8.
9.			9.
10.		bab V kesimpulan	10.
11.		diperbaiki	11.
12.			12.
13.	11-3-2004	Ace bab I, II, III, IV, V	13.
14.			14.
15.		- jelaskan rinci satuan	15.
16.		unit produk.	16.
17.			17.
18.		- Penentuan Unit produk. Isinya	18.
19.		dan prosedur anggaran Pokok.	19.
20.			20.
21.			21.
22.			22.
23.			23.
24.			24.