

**ANGGARAN BIAYA PRODUKSI DAN ANALISIS SELISIH SEBAGAI
ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI**

Studi Kasus Pada PT Primissima Medari Sleman Yogyakarta

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Program Studi Akuntansi



Oleh:

P. Catur Hadiriyanto

NIM : 972114168

NIRM : 970051121303120156

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2003

Skripsi

**ANGGARAN BIAYA PRODUKSI DAN ANALISIS SELISIH SEBAGAI
ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI**

Studi Kasus Pada PT Primissima Medari Sleman Yogyakarta

Oleh:

P. Catur Hadiriyanto

NIM : 972114168

NIRM : 970051121303120156

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I

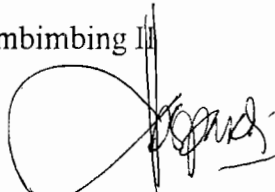
Tanggal : 27 Agustus 2003



Fr. Reni Retno A., S.E., M.Si., Akt

Pembimbing II

Tanggal : 08 Agustus 2003



Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt.

Skripsi
ANGGARAN BIAYA PRODUKSI DAN ANALISIS SELISIH SEBAGAI
ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI
Studi Kasus Pada PT Primissima Medari Sleman Yogyakarta

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

P. Catur Hadiriyanto

NIM : 972114168

NIRM : 970051121303120156

Telah dipertahankan didepan panitia Penguji

Pada tanggal 24 Juni 2003

Dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan panitia penguji

Nama lengkap		Tandatangan
Ketua	Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt.	
Sekretaris	Drs. G. Anto Listianto, MSA., Akt.	
Anggota	Fr. Reni Retno A., S.E., M.Si., Akt.	
Anggota	Drs. YP. Supardiyone, M.Si., Akt.	
Anggota	Y. Chr. Wahyu Ari A., S.E., M.M.	

Yogyakarta, 30 Juni 2003

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Del.



Drs. Hg. Suseno TW., M.S

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Hidup adalah perjuangan dalam menggapai angan-angan
Setiap waktu pasti ada halangan dan rintangan yang
menghalangi keinginan kita, tetapi dengan bekal tekad yang
kuat tak ada halangan yang merintangai ljalan kita.*

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Yesusku Kristus, Juru selamatku
2. Bunda Maria Juru slamatku
3. Ayah dan Ibuku yang selalu
memberikan dorongan untuk
menyelesaikan skripsi ini
4. Rekan-rekan PARES yang aku
banggakan
5. Kakak-kakakku yang aku cintai dan
aku sayangi

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, Agustus 2003

Penulis

P.Catur Hadiriyanto

ABSTRAK

ANGGARAN PRODUKSI DAN ANALISIS SELISIH SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI

Studi Kasus : PT Primissima

**Paulus Catur Hadiriyanto
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta 2003**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui langkah-langkah penyusunan anggaran biaya produksi dan untuk mengetahui biaya produksi pada tahun 2001 sudah terkendali. Penelitian dilakukan pada PT Primissima Yogyakarta.

Data yang diperlukan dalam melakukan penelitian yaitu data penjualan dari tahun 1997 sampai 2000, anggaran biaya produksi dan realisasi biaya produksi pada tahun 2001. Untuk memperoleh data yang diperlukan tersebut yaitu dengan melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengetahui apakah penyusunan anggaran biaya produksi PT Primissima pada tahun 2001 sudah tepat, yaitu dengan membandingkan antara prosedur yang dilaksanakan oleh PT Primissima dengan prosedur yang ditetapkan dalam kajian teori. Sedang untuk mengetahui apakah biaya produksi pada tahun 2001 sudah terkendali yaitu dengan membandingkan antara biaya produksi yang dianggarkan dengan biaya produksi yang sesungguhnya terjadi. Apabila terjadi selisih menguntungkan (*favourable*) atau merugikan (*unfavourable*) tetapi masih dibawah batas toleransi 5% dikatakan terkendali. Besarnya prosentasi selisih sebesar 5% merupakan kebijakan dari PT Primissima sendiri. Untuk mencari penyebab terjadinya selisih digunakan analisis selisih biaya produksi, yang terdiri dari analisis selisih biaya bahan baku, selisih biaya tenaga kerja langsung dan selisih biaya overhead pabrik.

Berdasarkan analisis prosedur penyusunan anggaran biaya produksi yang dilakukan oleh PT Primissima sudah tepat, karena sudah sesuai dengan prosedur penyusunan anggaran biaya produksi menurut teori. Sedangkan hasil selisih diketahui bahwa selisih antara anggaran dengan realisasinya terdapat selisih yang merugikan sebesar Rp.901.152.030,- atau sebesar 2,58% yang disebabkan selisih merugikan bahan baku sebesar Rp.917.152.030,- atau 2,78%, selisih menguntungkan biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp.9.562.045 atau 1,39% dan selisih menguntungkan biaya overhead pabrik sebesar Rp. 6.431.922,- atau 0,34%. Karena selisih yang terjadi bersifat merugikan dan masih berada dibawah batas toleransi 5%, maka biaya produksi yang sesungguhnya terjadi pada PT Primissima untuk tahun 2001 sudah terkendali.

ABSTRACT

PRODUCTION COST BUDGETING AND THE ANALYSIS OF DIFFERENCE AS A MEANS TO CONTROL PRODUCTION COST

A CASE STUDY AT PT. PRIMISSIMA

**PAULUS CATUR HADI RIYANTO
SANATA DHARMA UNIVERSITY
YOGYAKARTA 2003**

The purpose of this research was to know the steps of production cost budget and to know wheather the production cost in year 2001 was well controlled or not. This study was conducted at PT Primissima Yogyakarta.

This research employed sales data during the year of 1997 to 2000, product cost budget and the product cost realization in the year 2001. The methodof data collecting were interview, observation and documentation.

In order to find out whether the product cost budgeting at PT Primissima in the year 2001 as the control means was appropriate, the research compared the method applied by PT Primissima with the method suggested in the theoretical study. The research also compared product cost budget with the product cost realization to find out the whether the realization of the cost product in the year 2001 was controlled. It will be said to be controlled if the difference is below the tolerable limit of 5%, whether it is beneficial (favourable) or not (unfavourable). The difference percentage of 5% was a policy of PT Primissima. The research did an analysis in order to find out the cause of the differences, namely analysis of the difference between costproduct. The analysis covered the analysis of the difference between the cost or row materials, the analysis of the difference between direct man power cost and the analysis of the difference between the company's overheadcost.

Based on the analysis, the research found that PT Primissima had already employed an appropriate method in preparing product cost budget since the applied method was suitable with the arrangement of cost product budget as suggested from the analysis of the difference, the research found that the difference between the budget with the realization was unfavorable with the amount of Rp.901.152.030,- or as much as 2,58%.

This calculation resulted from the unfavorable difference row materials cost with the amount of the Rp.917.152.030,- or as much as 2,73%, the favorable difference direct manpower cost with the amount of Rp.9.562.045,- or as much as 1,39% and the favorable difference between the company's overhead cost with the amount of Rp.6.431.922,- or as much as 0,34%. Since the differences was unfavorable and they were still under the tolerable limit 5%, PT Primissima could be said as having an controlled cost product realization in the year 2001.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Anggaran Produk Dan Analisis Selisih Sebagai Alat Pengendalian Biaya Produk Pada Perusahaan PT. Primissima Yogyakarta. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi, Program Studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Selesainya penulisan skripsi ini tidak lepas dari cinta, perhatian, doa, dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Fr. Reni Retno A., SE, M.Si.,Ak., sebagai Pembimbing I yang telah sabar membimbing dan memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak YP. Supardiono, M.Si., Akt., sebagai Pembimbing II yang telah sabar membimbing dan memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Ir. Made Rudy Yalianto sebagai Kepala Sekretariat PT. Primissima yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
4. Bapak Edi Sutedi sebagai kepala Humas PT. Primissima yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta yang telah membimbing penulis selama kuliah.
6. Bapak dan Ibu karyawan Universitas Sanata Dharma dan staff sekretariat Fakultas Ekonomi yang telah membantu penulisan selama kuliah.

7. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moril dan materiil kepada penulis.

Dengan penuh kesadaran penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan serta kelemahan yang disebabkan oleh keterbatasan tenaga, waktu serta biaya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Maret 2003



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PRSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	2
C. Perumusan Masalah.....	2
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. LANDASAN TEORI	6
A. Perencanaan dan anggaran biaya produksi.....	6
1. Pengertian Perencanaan.....	6
2. Pengertian Anggaran.....	7
3. Fungsi Anggaran.....	8
E. Biaya.....	9
1. Pengertian Biaya.....	9
2. Penggolongan Biaya.....	9

C. Penyusunan Anggaran Produksi.....	14
D. Pengertian Pengendalian	15
E. Analisis Selisih Efisiensi	16
F. Penyebab Selisih Biaya Produksi	19
G. Ramalan Penjualan.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Subjek, Objek dan Data Penelitian.....	24
C. Waktu dan Tempat Penelitian	25
D. Teknik Pengumpulan Data	25
E. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	29
A. Sejarah Perusahaan.....	29
B. Misi dan Tujuan Perusahaan	31
C. Lokasi Perusahaan.....	32
D. Struktur Organisasi dan Deskripsi Jabatan	32
1. Struktur Organisasi.....	32
2. Deskripsi Jabatan	34
E. Pemasaran.....	36
F. Karyawan	36
G. Bahan baku dan penolong	37
H. Proses produksi.....	37
BAB V. ANALISIS DATA.....	45
A. Mendeskripsikan Penyusunan Anggaran Produksi menurut PT Primiissima.....	47
1. Membuat Ramalan Penjualan.....	47
2. Perhitungan Ramalan Penjualan Bulanan	50
3. Menyusun Ramalan Produksi.....	52
4. Anggaran Biaya Produksi.....	53

a. Anggaran Biaya Bahan Baku	54
b. Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung	59
c. Anggaran Biaya Overhead Pabrik	62
B. Mendiskripsikan Penyusunan Anggaran Produksi menurut Teori.....	47
1. Membuat Ramalan Penjualan.....	47
2. Perhitungan Ramalan Penjualan Bulanan.....	50
3. Menyusun Ramalan Produksi.....	52
4. Anggaran Biaya Produksi.....	53
a. Anggaran Biaya Bahan-Baku.....	69
b. Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung	69
c. Anggaran Biaya Overhead Pabrik.....	72
C. Analisis Data	93
1. Analisis Masalah Pertama	93
2. Analisis Masalah Kedua	94
D. Pembahasan.....	98
 BAB VI. KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN, DAN SARAN.....	100
A. Kesimpulan.....	100
B. Keterbatasan Penelitian.....	101
C. Saran.....	101

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel V.1 Data penjualan benang periode 1997-2000 PT Primissima	47
Tabel V.2 Perhitungan ramalan penjualan benang.....	48
Tabel V.3 Rencana penjualan bulanan.....	50
Tabel V.4 Perhitungan produksi dari ramalan penjualan.....	52
Tabel V.5 Realisasi produksi	53
Tabel V.6 Rencana kebutuhan bahan-baku kapas.....	54
Tabel V.7 Kebutuhan bahan-baku kapas	55
Tabel V.8 Data harga beli bahan-baku kapas.....	56
Tabel V.9 Ramalan harga beli kapas.....	56
Tabel V.10 Anggaran harga bahan-baku	58
Tabel V.11 Realisasi bahan-baku.....	59
Tabel V.12 Perhitungan standar jam kerja langsung	60
Tabel V.13 Anggaran BTKL.....	60
Tabel V.14 Realisasi BTKL	61
Tabel V.15 BOP Departemen Spinning	65
Tabel V.16 Realisasi BOP.....	66
Tabel V.17 Anggaran biaya produksi PT. Primissima.....	68
Tabel V.18 Realisasi biaya produksi PT. Primissima	68
Tabel V.19 Data penjualan benang	69
Tabel V.20 Perhitungan ramalan penjualan benang.....	70
Tabel V.21 Data penjualan bulanan	72
Tabel V.22 Perhitungan indeks musim	78
Tabel V.23 Ramalan penjualan benang	79
Tabel V.24 Perhitungan produksi dari ramalan penjualan.....	81
Tabel V.25 Anggaran kebutuhan bahan-baku kapas.....	82
Tabel V.26 Data harga beli bahan-baku kapas.....	83
Tabel V.27 Ramalan harga beli kapas.....	83
Tabel V.28 Realisasi biaya bahan baku	85

Tabel V.29	Perhitungan standar jam kerja langsung	86
Tabel V.30	Anggaran biaya tenaga kerja langsung	87
Tabel V.31	Anggaran BOP departemen Spinning	91
Tabel V.32	Anggaran biaya produksi	92
Tabel V.33	Perbandingan pernyataan anggaran biaya produksi	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I. Struktur Organisasi Perusahaan	33
Gambar II. Proses Produksi Bagian Sprinning	39
Gambar III. Proses Produksi Bagian Weaning	44

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan didirikannya perusahaan adalah memperoleh keuntungan. Dengan keuntungan yang dicapai tersebut kegiatan operasional perusahaan bisa tetap berjalan. Perusahaan sebagai lembaga ekonomi umumnya mengejar keuntungan, dan menggunakan kriteria efisiensi sebagai alat pengukurnya karena itu setiap perusahaan memerlukan alat perencanaan dan pengendalian keuntungan.

Perencanaan adalah proses untuk menentukan tujuan organisasi yang akan dicapai oleh perusahaan dan mengatur strategi yang akan digunakannya, sedangkan pengendalian lebih menekankan pada pengawasan terhadap pelaksanaan atau proses untuk memeriksa kembali, menilai dan selalu memonitor laporan-laporan, apakah pelaksanaannya tidak menyimpang dari tujuan yang diharapkan. Jadi ada hubungan antara perencanaan dan pengendalian selama kegiatan perusahaan berlangsung.

Biaya produksi merupakan variabel pokok dalam melaksanakan kegiatan produksi. Terkendalnya biaya produksi akan mendukung tercapainya laba optimal suatu perusahaan. Biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

proses produksi berjalan dengan lancar tetapi tidak didukung dengan usaha menekan biaya produksi maka akan menyebabkan meningkatnya biaya produksi.

Untuk menekan biaya produksi, perusahaan memerlukan suatu alat yaitu anggaran karena dengan anggaran dapat digunakan sebagai alat pengendalian biaya produksi dengan cara membandingkan laporan pelaksanaan atau realisasi biaya produksi dengan anggaran biaya produksi yang telah ditetapkan. Dari perbandingan tersebut akan diketahui selisih yang menguntungkan atau merugikan, jika selisihnya merugikan akan diambil tindakan koreksi penyebab terjadinya selisih tersebut.

B. Batasan Masalah

Pada penulisan skripsi ini, permasalahan dibatasi pada anggaran biaya produksi periode tahun 2001 dan penelitian dilakukan di PT Primissima.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan di muka, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Apakah langkah-langkah penyusunan anggaran biaya produksi pada PT Primissima untuk tahun 2001 sudah tepat.
2. Apakah biaya produksi pada PT Primissima untuk tahun 2001 sudah terkendali.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang dikemukakan di atas, tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah langkah-langkah penyusunan anggaran biaya produksi pada PT Primissima untuk tahun 2001 sudah tepat.
2. Untuk mengetahui apakah realisasi biaya produksi pada PT Primissima sudah terkendali untuk tahun 2001.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Perusahaan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan atau kebijakan perusahaan, khususnya dalam hal penyusunan anggaran dan pengendalian biaya produksi.

2. Universitas Sanata Dharma

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah referensi kepustakaan dan dapat memberikan masukan bagi pembaca yang ingin mengetahui dan memahami mengenai hal-hal yang berhubungan dengan anggaran biaya produksi.

3. Penulis

Penelitian ini dapat dipakai sebagai sarana untuk menerapkan teori yang telah diperoleh di bangku kuliah ke dalam praktek yang sesungguhnya di dalam perusahaan.

F. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis akan menggunakan teori-teori dari hasil pustaka. Uraian dalam bab ini diharapkan dapat dijadikan sebagai landasan atau pedoman dalam mengolah data.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan hal-hal yang berkaitan dengan metode untuk kepentingan penelitian ini, yaitu:

1. Jenis penelitian
2. Tempat dan waktu penelitian
3. Subjek dan objek penelitian
4. Teknik pengumpulan data dan teknik analisis data

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menguraikan gambaran umum perusahaan dan hasil temuan lapangan yang terdiri dari: sejarah singkat perusahaan, lokasi perusahaan, ruang lingkup kegiatan produksi, proses produksi dan struktur organisasi perusahaan.

BAB V ANALISIS DATA

Bab ini akan menguraikan analisis data dan pembahasan tentang penyusunan anggaran produksi dan pengendalian biaya produksi melalui analisis selisih pada PT.Pimissima.

BAB VI PENUTUP

Bab ini akan berisi kesimpulan dari hasil pembahasan pengendalian biaya, keterbatasan penelitian dan saran untuk menyempurnakan pengendalian biaya produksi pada PT. Pimissima .

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Perencanaan dan Anggaran Biaya Produksi

1. Pengertian Perencanaan

Suatu kegiatan tanpa didahului dengan rencana tidak akan memperoleh hasil yang memuaskan, oleh karena itu perencanaan merupakan faktor yang penting sebelum suatu kegiatan dilaksanakan, agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara efisien dan efektif. Ada beberapa pendapat ahli ekonomi tentang pengertian perencanaan yaitu:

1. Perencanaan adalah suatu proses yang tidak berakhir, bila rencana tersebut telah ditetapkan, rencana tersebut harus diimplementasikan (Handoko, 1993: 70).
2. Perencanaan adalah proses untuk menentukan tujuan organisasi yang akan dicapai oleh suatu perusahaan dan mengatur strategi yang akan dilaksanakan, perencanaan ini dapat disusun untuk jangka pendek atau jangka panjang dan akan dipakai untuk mengendalikan perusahaan (Supriyono, 1994: 7).
3. Perencanaan adalah seleksi dari berbagai alternatif rencana untuk memutuskan kebijaksanaan, prosedur, program dan sebagainya.

2. Pengertian Anggaran

Anggaran merupakan komponen yang penting dalam perencanaan kegiatan yang akan dilakukan pada masa yang akan datang. Anggaran produksi yang digunakan perusahaan, saling berhubungan antara anggaran penjualan, anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung, dan anggaran biaya overhead pabrik. Anggaran merupakan sarana yang paling luas yang dapat digunakan sebagai perencanaan dan pengendalian kegiatan dalam suatu perusahaan. Anggaran disusun berdasarkan suatu estimasi di masa yang akan datang yang mungkin dapat dicapai oleh perusahaan. Berikut ini dikemukakan beberapa definisi anggaran antara lain:

1. Anggaran merupakan suatu rencana kerja yang dinyatakan secara kuantitatif, diukur dalam satuan moneter, standar, dan satuan ukuran yang lain yang mencakup jangka waktu 1 tahun (Mulyadi, 1993: 488).
2. Anggaran adalah suatu rencana terperinci yang dinyatakan secara formal dalam ukuran kuantitatif, biasanya dalam satuan uang dan untuk mewujudkan perolehan serta penggunaan sumber-sumber suatu organisasi dalam jangka waktu tertentu, biasanya 1 tahun (Supriyono, 1991 : 90).

3. Fungsi Anggaran

Penyusunan anggaran merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam perusahaan, karena anggaran yang disusun di samping digunakan sebagai alat perencanaan dan pengendalian, anggaran juga mempunyai beberapa fungsi bagi kelangsungan hidup perusahaan antara lain : (Gunawan dan Marwan, 1992: 50)

a. Membantu mengkoordinasi rencana jangka pendek

Anggaran berfungsi sebagai alat mengkoordinasi rencana dan tindakan berbagai unit yang ada dalam organisasi agar dapat bekerja secara selaras ke arah pencapaian tujuan.

b. Alat untuk memotivasi para manajer pusat pertanggungjawaban

Memotivasi para manajer dapat didorong dengan pemberian insentif dalam bentuk hadiah berupa uang, penghargaan dan sebagainya kepada mereka yang mencapai prestasi.

c. Alat pendidikan para manajer

Anggaran juga berfungsi sebagai alat mendidik para manajer mengenai bagaimana bekerja secara rinci pada pusat pertanggungjawabannya. Dengan demikian anggaran bermanfaat untuk latihan kepemimpinan bagi manajer agar dimasa depan mampu menduduki jabatan yang lebih tinggi.

B. Biaya

1. Pengertian Biaya

Biaya merupakan elemen yang penting bagi suatu perusahaan yang perlu diperhatikan oleh pihak manajemen. Biaya dalam arti yang luas adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi yang bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu.

2. Penggolongan biaya

Penggolongan merupakan proses mengelompokkan secara sistematis atas keseluruhan elemen yang ada ke dalam golongan-golongan tertentu yang lebih ringkas untuk dapat memberikan informasi yang lebih baik.

1. Penggolongan biaya berdasarkan dapat ditelusurinya ke obyek biaya dibagi menjadi dua, yaitu biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*).

- a. Biaya langsung

Biaya yang dapat ditelusuri atau diidentifikasi ke suatu obyek biaya tertentu karena hanya dikeluarkan untuk manfaat obyek biaya itu sendiri.

b. Biaya tidak langsung

Biaya tidak langsung yaitu biaya yang dikeluarkan untuk lebih dari satu obyek biaya secara individual maka pembebanan biayanya ke pelbagai obyek biaya menggunakan alokasi tertentu. Ini berarti bahwa biaya tidak langsung harus dialokasikan ke pelbagai obyek biaya yang secara bersama – sama menerima manfaat biaya tersebut.

2. Berdasarkan perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dapat dibagi menjadi dua golongan yaitu biaya tetap dan biaya variabel (Slamet Sugiri, 1994 ; 45 – 55)

a. Biaya tetap

Biaya tetap yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap, tidak tergantung pada besar kecilnya kegiatan. Biaya tetap bagi perusahaan disebut juga biaya kapasitas. Biaya kapasitas merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menyediakan kemampuan beroperasi pada kapasitas tertentu untuk kegiatan-kegiatan seperti produksi, administrasi, penjualan, dan penelitian.

d. Biaya variabel

Biaya yang jumlah totalnya berubah-ubah secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan tetapi perhitungan per unitnya tetap.

3. Berdasarkan fungsi pokok dari aktivitas perusahaan, biaya²² dapat digolongkan menjadi dua, yaitu biaya produksi dan biaya non produksi. (RA. Supriyono, 1987 ; 16-19).

1. Biaya produksi

Semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.

a. Biaya bahan baku

Bahan baku adalah bahan yang akan diolah menjadi bagian produk selesai dan pemakaiannya dapat diidentifikasi atau diikuti jejaknya. Biaya bahan baku yaitu harga perolehan dari bahan baku yang dipakai dalam pengolahan produk.

b. Biaya tenaga kerja

Tenaga kerja adalah semua karyawan perusahaan yang memberikan jasa kepada perusahaan. Biaya tenaga kerja adalah semua balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada semua karyawan. Dalam hubungannya dengan produk biaya tenaga kerja dibagi menjadi biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tak langsung. Biaya tenaga kerja langsung adalah balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja di

pabrik yang langsung melakukan proses produksi, sedangkan biaya tenaga kerja tak langsung adalah balas jasa yang diberikan perusahaan untuk tenaga kerja yang tidak langsung melakukan proses produksi. Biaya tenaga kerja tidak langsung mencakup biaya gaji pelayan toko, pembantu umum, pekerja bagian pemeliharaan, dan pengawasan bahan.

c. Biaya overhead pabrik

Biaya overhead pabrik merupakan biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya ini tidak mempunyai hubungan langsung dengan produk yang dihasilkan, tetapi menjadi bagian dari biaya produksi. Contoh biaya overhead pabrik adalah biaya sewa, pajak bumi dan bangunan, biaya penyusutan mesin, biaya pemeliharaan dan reparasi, serta biaya penerangan.

2. Biaya non produksi

Biaya non produksi ini meliputi biaya pemasaran, biaya administrasi, serta biaya finansial.

a. Biaya pemasaran

Biaya pemasaran adalah biaya dalam rangka penjualan produk selesai sampai dengan pengumpulan piutang menjadi kas. Biaya

ini meliputi biaya untuk melaksanakan fungsi penjualan, fungsi penggudangan produk selesai, fungsi pengepakan dan pengiriman, fungsi advertensi, fungsi pemberian kredit dan pengumpulan piutang serta fungsi pembuatan faktur atau administrasi penjualan.

b. Biaya administrasi dan umum

Yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi administrasi dan umum. Biaya ini terjadi dalam rangka penentuan kebijaksanaan. Biaya ini meliputi gaji pimpinan tertinggi perusahaan, personalia, sekretariat, akuntansi, hubungan masyarakat, keamanan, dan sebagainya.

4. Biaya Standar

Standar yang dipakai sebagai alat perbandingan antara hasil yang diharapkan akan terjadi dengan hasil sesungguhnya yang dicapai.

Menurut Hutaeruk dan Sirait biaya standar adalah : (Hutaeruk dan Sirait, 1989:12)

Biaya yang sebelumnya ditentukan lebih dahulu untuk membuat satu atau beberapa satuan produksi berdasarkan data masa lalu dan penelitian ilmiah, ditentukan sebelum periode tertentu di masa yang akan datang.

Sedangkan menurut Supriyono biaya standar adalah : (R.A. Supriyono, 1997: 98)

Biaya yang ditentukan dimuka dan seharusnya terjadi dalam pengelolaan satu satuan produk yang dalam penetapannya harus

dilakukan secara teliti dan ilmiah yang disepakati sebagai alat untuk mengukur pelaksanaan kegiatan perusahaan.

Biaya standar dapat dipakai sebagai alat perencanaan dan pengawasan biaya dengan baik dan teliti. Biaya standar dapat dipakai sebagai alat pengendalian biaya dengan cara membandingkan biaya produksi yang dianggarkan dengan biaya produksi sesungguhnya terjadi. Dari hasil perbandingan dapat diketahui besarnya selisih yang terjadi dan apa penyebabnya, sehingga dapat dianalisis lebih lanjut.

C. Penyusunan Anggaran Produksi

Pada umumnya penyusunan anggaran produksi dimulai dari penyusunan anggaran penjualan, hal ini disebabkan karena penjualan merupakan faktor penting bagi kelangsungan perusahaan. Secara garis besar anggaran produksi disusun dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Anggaran penjualan dalam unit	xx
Unit persediaan akhir produk selesai yang diinginkan	<u>xx</u> +
Unit produksi yang diperlukan	xx
Unit persediaan awal produk selesai	<u>xx</u> -
Anggaran produksi dalam unit	xx

Setelah anggaran produksi selesai disusun, selanjutnya dapat disusun anggaran biaya bahan baku. Anggaran ini menunjukkan besarnya biaya bahan baku yang diperlukan untuk mengolah produk yang dianggarkan. Secara umum anggaran bahan baku disusun dengan rumus sebagai berikut:

Kebutuhan bahan baku untuk diproduksi	xx
Persediaan akhir bahan baku yang diinginkan	<u>xx</u> +
Total kebutuhan bahan baku	xx
Persediaan awal bahan baku	<u>xx</u> -
Anggaran pembelian bahan baku	xx

Seperti halnya anggaran bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung merupakan komponen dari anggaran biaya produksi. Untuk menyusun anggaran biaya tenaga kerja langsung, perusahaan harus mengetahui jam kerja yang diperlukan untuk mengolah satu unit produk dan tarif upah setiap jam kerja. Secara umum perhitungan anggaran biaya tenaga kerja langsung sebagai berikut:

Anggaran produksi dalam uni	xx
Jam kerja langsung per unit	<u>xx</u> x
Jam kerja langsung yang dibutuhkan	xx
Tarif upah per jam kerja langsung	<u>xx</u> x
Anggaran biaya tenaga kerja langsung	xx

Satu lagi komponen anggaran biaya produksi yaitu anggaran biaya overhead pabrik. BOP terdiri dari biaya bahan pembantu, biaya tenaga kerja tidak langsung, premi asuransi, biaya pemeliharaan mesin, biaya penyusutan dan biaya overhead pabrik lainnya.

D. Pengertian Pengendalian

Pengendalian adalah proses untuk memeriksa kembali, menilai dan selalu memonitor laporan-laporan. Apakah pelaksanaannya tidak menyimpang dari tujuan yang sudah ditetapkan. Dalam mengadakan pengendalian harus diadakan perbandingan antara hasil yang sesungguhnya dicapai dengan proyeksi yang ditetapkan dalam perencanaan, untuk nilai

prestasi masa lalu dan meletakkan tanggung jawab adanya penyimpangan yang terjadi (Supriyono, 1994: 8).

Pengendalian dapat diartikan:

- a. Membandingkan antara realisasi dengan rencana. Usaha membandingkan ini dilakukan untuk mengetahui apakah hasil nyata tersebut telah sesuai dengan rencana atau belum, jika terdapat perbedaan maka dapat diambil suatu tingkatan perbaikan, dalam hal ini pengendalian berorientasi pada waktu-waktu yang lalu.
- b. Sebagai alat untuk mencapai tujuan organisasi seperti yang telah ditetapkan dalam perencanaan (Hutauruk & Sirait, 1989: 5).
- c. Pengendalian adalah mengarahkan seperangkat variabel (mesin, manusia, peralatan) ke arah tercapainya sasaran atau tujuan (Agus Kara, 1992: 4).
- d. Pengendalian adalah proses-proses memeriksa kembali, menilai dan selalu memonitor laporan-laporan apakah pelaksanaan tidak menyimpang dari tujuan yang sudah ditentukan (R.A. Supriyono, 1994: 8).

E. Analisis Selisih Efisiensi

Dalam mengukur efisiensi biaya produksi dilakukan dengan cara membandingkan antara anggaran dengan realisasinya. Dari hasil perbandingan tersebut dapat diketahui jumlah penyimpangan atau

selisihnya. Analisis selisih dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

(Supriyono, 1993: 103)

1. Selisih Biaya Bahan Baku

a. Selisih harga bahan baku

Secara matematis selisih harga bahan baku dinyatakan dengan rumus:

$$SHBB = (H_s - H_{st}) K_s, \text{ dimana}$$

H_s = Harga sesungguhnya

H_{st} = Harga standar

K_s = Kuantitas sesungguhnya

Apabila $H_s > H_{st}$ maka terjadi selisih merugikan dan sebaliknya.

b. Selisih Kuantitas Bahan Baku

$$SKB = (K_s - K_{st}) H_{st}, \text{ dimana:}$$

SKB = Selisih kuantitas bahan baku

K_s = Kuantitas sesungguhnya

K_{st} = Kuantitas standar

H_{st} = Harga standar

Apabila $K_s > K_{st}$ maka terjadi selisih yang merugikan dan sebaliknya

2. Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

a. Selisih tarif upah langsung

$$STU = (T_s - T_{st}) J_s, \text{ dimana}$$

T_s = Tarif sesungguhnya

T_{st} = Tarif standar

J_s = Jam sesungguhnya

Apabila $T_s > T_{st}$ maka tarif upah langsung bersifat merugikan.

b. Selisih efisiensi upah langsung

$SEUL = (J_s - J_{st}) T_{st}$, dimana:

J_s = Jam sesungguhnya

J_{st} = Jam standar

T_{st} = Tarif standar

Apabila $J_s > J_{st}$ maka terjadi selisih yang merugikan dan sebaliknya.

3. Selisih Biaya Overhead Pabrik

Metode 3 selisih

1. Selisih anggaran

$SA = BOPs - AFKs$, atau $SA = \{BOPs - (KN \times TT)\} + (Ks \times Tv)$

$BOPs$ = Biaya overhead pabrik sesungguhnya

$AFKs$ = Anggaran fleksibel pada kapasitas sesungguhnya

KN = Kapasitas normal

TT = Tarif tetap

Ks = Kapasitas sesungguhnya

Apabila $BOPs > AFKs$ maka akan terjadi selisih yang merugikan.

2. Selisih kapasitas

$SK = AFKs - BOPd$, atau $SK = (KN - Ks) TT$

BOPd	=Biaya overhead pabrik dibebankan
AFKs	=Anggaran fleksibel pada kapasitas sesungguhnya
KN	=Kapasitas normal
TT	=Tarif tetap
Ks	=Kapasitas sesungguhnya

Apabila $BOPd > AFKs$ maka akan terjadi selisih yang merugikan dan sebaliknya.

3. Selisih efisiensi

$SE = (Ks - Kst) Ts$ dimana,

Ks = Kapasitas sesungguhnya

Kst = Kapasitas standar

Ts = Tarif standar

Apabila $Ks > Kst$ maka akan terjadi selisih yang merugikan dan sebaliknya.

F. Penyebab Selisih Biaya Produksi

Selisih biaya produksi terdiri dari selisih biaya bahan baku, selisih biaya tenaga kerja dan selisih biaya overhead pabrik.

1. Penyebab selisih bahan baku

a. Penyebab selisih kuantitas bahan baku

- 1) Perubahan rancangan produk, mesin, peralatan.
- 2) Pemakaian bahan baku substitusi yang menguntungkan atau merugikan.
- 3) Kerugian bahan baku karena rusak atau susut yang disebabkan karyawan tidak terlatih, tidak diawasi, pekerjaan tidak memuaskan.
- 4) Pengawasan yang terlalu kaku.
- 5) Kegagalan di dalam mengatur mesin dan peralatan.

b. Penyebab selisih bahan baku

- 1) Fluktuasi harga pasar bahan baku yang bersangkutan.
- 2) Kontrak dan jangka waktu pembelian yang menguntungkan atau tidak menguntungkan.
- 3) Pembelian dari pemasok yang lokasinya menguntungkan atau tidak menguntungkan.
- 4) Pembelian dalam jumlah ekonomis atau tidak ekonomis.
- 5) Kegagalan dalam memanfaatkan kesempatan potongan pembelian.
- 6) Tambahan pembayaran harga bahan baku karena adanya pembelian khususnya yang harus dilakukan.

2. Penyebab selisih tenaga kerja langsung

a. Penyebab selisih tarif upah

- 1) Penggunaan tarif upah yang berbeda dengan standar untuk pekerjaan tertentu.
- 2) Telah dibayar upah dengan tarif lebih besar atau lebih kecil dari tarif standar.
- 3) Karyawan yang baru diterima tidak dibayar sesuai dengan tarif standar.
- 4) Adanya kenaikan atau penurunan pangkat karyawan yang mengakibatkan perubahan tarif upah.
- 5) Pembayaran tambahan atas upah karena peraturan upah minimum yang dikeluarkan oleh pemerintah.

3. Penyebab selisih biaya overhead pabrik

a. Penyebab selisih anggaran

Penyebab selisih anggaran terutama disebabkan oleh fluktuasi tarif atau jumlah biaya pada overhead pabrik variabel. Anggaran biaya overhead pabrik tetap umumnya tidak berubah dari yang dianggarkan. Elemen biaya overhead pabrik tetap bisa berubah dari yang dianggarkan, misalnya karena ada perubahan tarif pajak, asuransi, kenaikan penyusutan karena fasilitas pabrik yang dimiliki perusahaan bertambah.

b. Penyebab selisih kapasitas

- 1) Kelebihan kapasitas produksi
- 2) Berkurangnya permintaan konsumen
- 3) Kerusakan mesin yang tidak dapat dihindari
- 4) Karyawan menghentikan pekerjaan

c. Penyebab selisih efisiensi

- 1) Pemborosan pemakaian bahan baku
- 2) Tenaga kerja yang tidak efisien

G. Ramalan Penjualan

Penjualan produk akan menjadi hal yang sangat penting dan perlu untuk diperhatikan di dalam kelangsungan hidup suatu perusahaan, oleh sebab itu perusahaan dalam menjual produknya perlu menyusun perencanaan yaitu ramalan penjualan.

Dengan ramalan penjualan produk, perusahaan akan dapat memperoleh gambaran tentang keadaan yang akan datang. Pengertian ramalan penjualan atau *forecast* penjualan adalah meramalkan jumlah penjualan yang diharapkan dengan anggapan segala sesuatu berjalan seperti masa lalu atau dengan asumsi yang tetap. Pada dasarnya ada dua macam teknik yang dipakai untuk mengatur atau menaksir ramalan penjualan menurut Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri, yaitu:

1. Secara Kualitatif

Pengukuran kualitatif biasanya menggunakan *judgement* atau pendapat. Sumber pendapat-pendapat yang dipakai sebagai dasar melakukan ramalan seperti: pendapat salesman, sales manajer, para ahli survey konsumen.

2. Secara Kuantitatif

Pengukuran secara kuantitatif biasanya menggunakan analisa trend.

Penetapan trend dapat dilakukan dengan cara:

- a. Penetapan garis trend secara bebas.
- b. Penetapan garis trend dengan setengah rata-rata.
- c. Penetapan garis trend secara matematis.

Teknik yang sering digunakan perusahaan dalam menghitung ramalan penjualan yaitu *trend regresion* atau *least square*. Teknik ini sering digunakan karena perhitungan relatif mudah dan hasil yang diperoleh juga cukup dipercaya. Adapun persamaan garis *trend* secara umum adalah :

$$Y = a + bx$$

Dimana:

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

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

y = besarnya penjualan

a = komponen yang tetap dari penjualan pada setiap tahun

b = tingkat perkembangan penjualan tiap tahun

x = jumlah tahun dihitung dari periode dasar

n = jumlah tahun

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan adalah studi kasus pada PT Primissima. Penelitian ini akan dipusatkan pada suatu objek tertentu yaitu anggaran biaya produksi, sehingga kesimpulan yang diambil hanya berlaku pada kasus tersebut.

B. Subjek, Objek dan Data Penelitian

1. Subjek penelitian

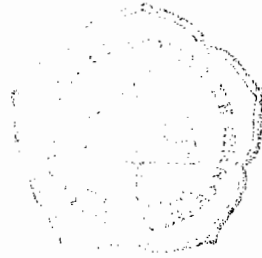
- a. Bagian produksi
- b. Bagian penjualan
- c. Bagian akuntansi

2. Objek penelitian

Data anggaran biaya produksi dibandingkan dengan realisasi biaya produksi pada PT Primissima untuk tahun 2001.

3. Data penelitian

- a. Volume penjualan tahun 2001
- b. Volume produksi tahun 2001
- c. Anggaran produksi tahun 2001
- d. Data lain yang dianggap penting dalam menyusun anggaran biaya produksi.



C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Bulan September sampai dengan selesainya pengumpulan data.

2. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan pada PT Primissima.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data-data kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan penyusunan anggaran biaya produksi.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung pada proses produksi.

3. Dokumentasi

Dengan melihat data yang sudah ada di perusahaan seperti data penjualan dan biaya produksi.

E. Teknik Analisis Data

1. Langkah-langkah yang akan ditempuh untuk menjawab permasalahan yang pertama yaitu:

- a. Mendiskripsikan langkah-langkah penyusunan anggaran biaya produksi untuk tahun 2001 pada PT Primissima.

- b. Melakukan penyusunan anggaran menurut teori, dengan langkah-langkah

1. Menyusun ramalan penjualan

Yaitu dengan melihat jumlah penjualan dalam unit yang diperkirakan akan dijual dengan menggunakan metode *Least Square*.

$Y = a + bX$, dimana

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

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

2. Membuat anggaran penjualan

Anggaran penjualan disusun dengan membuat ramalan penjualan dan ramalan harga jual.

3. Menyusun anggaran produksi

anggaran produksi dicari dengan cara ;

Penjualan	xx
Persediaan akhir	<u>xx</u> +
BTUD	xx
Persediaan awal	<u>xx</u> -
Produksi	xx

4. Membuat anggaran biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan anggaran biaya overhead pabrik.

5. Membuat anggaran biaya produksi baik yang sudah dilakukan perusahaan maupun menurut kajian teori. Dari kedua anggaran biaya produksi tersebut diperbandingkan untuk mendukung analisis.
6. Membuat analisis kritis agar dapat disimpulkan apakah penyusunan anggaran biaya produksi menurut perusahaan sudah baik atau belum dengan membandingkan antara penyusunan anggaran biaya produksi PT Primissima dengan teori. Dalam membandingkan dapat menggunakan tabel seperti dibawah ini :

Berdasar teori	sesungguhnya terjadi	interpretasi
1. menyusun ramalan penjualan	1.	Baik/tidak
2. menyusun anggaran penjualan	2.	Baik /tidak
3. Menyusun anggaran produksi	3.	Baik /tidak
4. menyusun anggaran biaya bahan baku, tenaga kerja langsung anggaran overhead pabrik dan anggaran biaya produksi.	4.	Baik/tidak

2. Untuk menjawab masalah kedua, langkah yang ditempuh sebagai berikut:

- a. Mendiskripsikan biaya produksi yang sesungguhnya terjadi di PT Primissima
- b. Menghitung selisih biaya produksi dengan cara membandingkan biaya dianggarkan dengan biaya sesungguhnya, apabila biaya produksi

yang sesungguhnya terjadi lebih besar dari anggaran biaya produksi maka bersifat merugikan dan sebaliknya.

- c. Untuk mencari penyebab selisih, maka dilakukan analisis dengan menggunakan analisis selisih
 1. analisis selisih biaya bahan baku
 2. analisis selisih biaya tenaga kerja langsung
 3. analisis selisih biaya overhead pabrik
- d. Menentukan efektif tidaknya selisih total anggaran biaya produksi selisih diketahui efisien/menguntungkan apabila selisih $< 5\%$ berarti biaya produksi terkendali. Jika selisih yang merugikan dan berada dalam batas toleransi 5% maka biaya produksi dapat disebut terkendali, tetapi selisih dikatakan merugi dan berada diatas batas toleransi 5% berarti biaya produksi tidak terkendali. Dalam hal ini tingkat penyimpangan sebesar 5% merupakan kebijakan dari PT Primmisima, jadi dalam penulisan skripsi ini penulis menyesuaikan dengan kebijakan PT Primmisima.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Perusahaan

PT. Pabrik Cambrics Primissima berdiri tanggal 22 Juni 1971 oleh Notaris R. Soerojo Wongsowidjojo, S.H. Jakarta dengan Nomor 31/1971. Berdirinya perusahaan ini berawal dari adanya kekurangan bahan baku batik yang berupa kain mori. Kekurangan akan bahan batik ini semakin terasa apalagi pada saat itu kain batik semakin digemari orang-orang baik kalangan sendiri maupun orang asing. Perusahaan ini merupakan *joint venture* (patungan antara pemerintah RI dengan Koperasi Batik Indonesia). Tujuan didirikannya pabrik pada awal berdirinya adalah memenuhi kebutuhan bahan baku batik halus berupa kain mori yang sebelumnya diimport dari RRC, India, Jepang.

Modal PT. Pabrik Cambrics Primissima berasal dari bantuan kerajaan Belanda kepada pemerintah RI dalam bentuk mesin yang nilainya merupakan saham pemerintah RI. Sedangkan tanah, bangunan pabrik, perumahan dan biaya pemasangan mesin dari pihak GKBI merupakan saham GKBI. Jika dinilai dengan uang rupiah maka modal dasar pembangunan PT. Pabrik Cambrics Primissima sebesar Rp. 730.000.000,00 dan saham GKBI sebesar Rp. 500.000.000,00 sehingga perbandingan saham saat itu adalah saham pemerintah RI sebesar 59,35% dan saham GKBI sebesar 40,65%. Melihat perbandingan saham lebih

besar dari pemerintah RI maka perusahaan berstatus sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN).

PT. Pabrik Cambrics Primissima mulai beroperasi pada tanggal 2 Februari 1972, setelah diresmikan oleh Sri Sultan Hamengkubuwono IX selaku Menteri Ekonomi dan Industri pada saat itu. Jumlah karyawan pada saat itu adalah 252 orang dan dapat menghasilkan kain 4.000.000 yard per tahun. Semakin lama jumlah permintaan semakin meningkat sehingga perusahaan merasa perlu untuk menambah kapasitas, awal bulan Maret 1974 PT. Pabrik Cambrics Primissima mengadakan perluasan pabrik pertama dengan mendirikan pabrik II dan terdapat penambahan mesin pemintal sebanyak 11.038 mata pital dan mesin tenun 192 mata tenun. Proyek ini diresmikan oleh Presiden Soeharto pada tanggal 7 Agustus 1976, pabrik II ini dapat menghasilkan kain 7.500.000 yard per tahun. Tahun 1979 hasil produksi dapat meningkat menjadi 10.000.000 yard dengan jumlah karyawan pada saat itu 560 orang. Tahun 1981 perusahaan mengadakan perluasan pabrik untuk yang kedua kalinya dengan mendirikan pabrik III yang mulai dibangun pada bulan Juni 1981. Proyek ini selesai dan diresmikan pada tanggal 29 Maret 1984 oleh Menteri Perindustrian Hartarto. Penambahan mesin pada pabrik III sebanyak 1612 mata pital dengan mesin tenun 320 mata tenun dan dapat mencapai kapasitas produksi sebesar 20.000.000 yard per tahun dengan dibangunnya pabrik III. Sejak tahun 1986 hasil produksi diekspor untuk pertama

kalinya ke Inggris. setelah adanya usaha penggantian *sparepart*, perubahan konstruksi dan pengetatan pengawasan hasil produksi.

Mengingat persaingan yang cukup ketat dari beberapa negara pengekspor tekstil sejenis seperti Taiwan, TTC, Korea Selatan maka kualitas sangat perlu dijaga dan ditingkatkan. Salah satu usaha yang ditempuh adalah dengan membeli mesin *Winding*, mesin SVA buatan Italia yang dapat menyambung benang secara otomatis tanpa kelihatan sambungannya.

Awal tahun 1987 produksi PT. Pabrik Cambrics Primiissima telah bisa memenuhi kualitas *Japan Industry Standard* (JIS) yang merupakan standar Internasional paling ketat di bidang tekstil. Tahun itu juga tujuan ekspor menjadi lebih luas yang meliputi Inggris, Denmark, Irlandia, USA, Jepang, Perancis, Italia, Korea Selatan, Belgia dan Hongkong.

Bulan April 1994 diadakan renovasi pada pabrik I yaitu penggantian 180 mesin Loom menjadi 60 mesin Air Jet Loom (AJL) dan mulai memproduksi pada bulan Oktober 1994.

B. Misi dan Tujuan Perusahaan

Misi dan tujuan dari pendirian PT. Pabrik Cambrics Primiissima adalah untuk mengurangi impor kain mori dan berusaha untuk membuat sendiri. Perusahaan juga berusaha untuk menjamin tersedianya kain mori sebaik mungkin sehingga kebutuhan kain mori untuk pembuatan batik halus dapat selalu terpenuhi.

C. Lokasi Perusahaan

Sejak awal berdirinya tahun 1971 hingga sekarang PT. Pabrik Cambrics Primissima di Medari Sleman Yogyakarta. Perusahaan ini terletak di atas tanah seluas 73.194 m² dengan luas bangunan pabrik 34.536 m². Bangunan tersebut terdiri dari :

- 1) Kantor seluas 480 m²
- 2) Pabrik I seluas 9.600 m²
- 3) Pabrik II seluas 4.400 m²
- 4) Pabrik III seluas 12.430 m²
- 5) Gudang pabrik I dan II 1.980 m²
- 6) Gudang pabrik III seluas 1.200 m²
- 7) Mess, kantin dan lain-lain seluas 4.263 m²

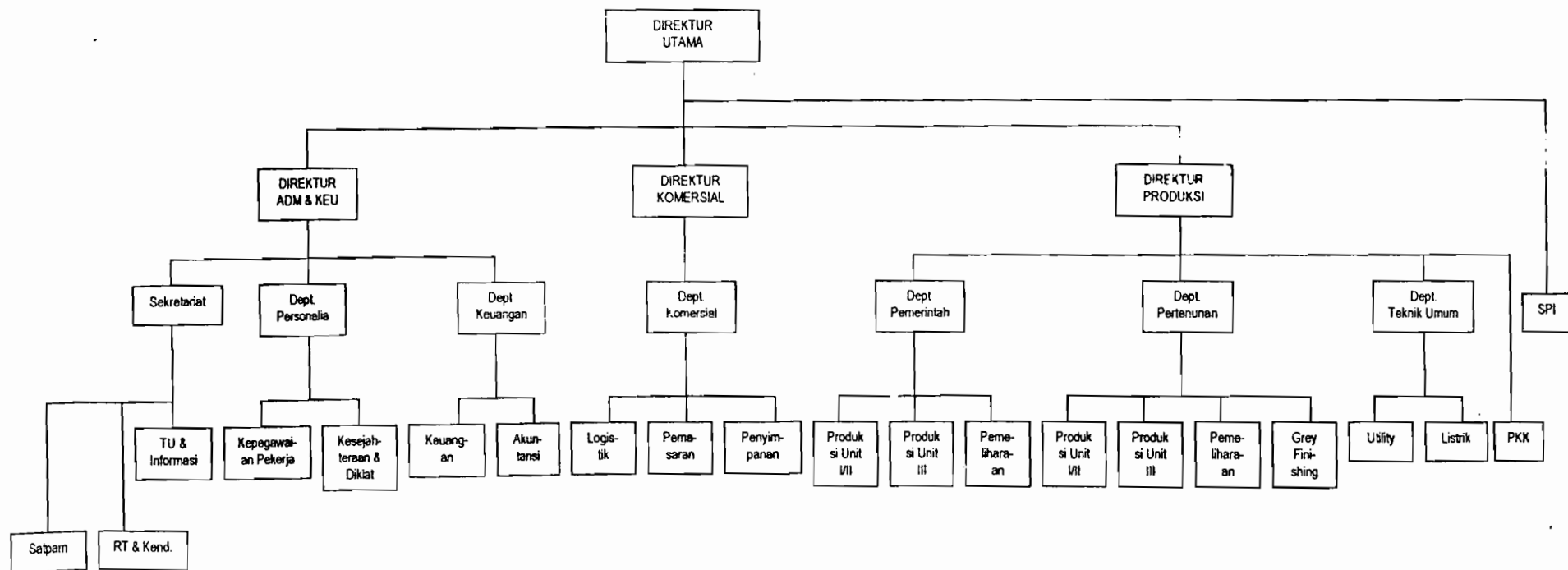
Pemilihan lokasi ini sangat menguntungkan karena di jalan Yogya – Magelang.

D. Struktur Organisasi dan Deskripsi Jabatan

1) Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan wahana bagi penyelenggaraan perusahaan. Adanya struktur organisasi akan memperlancar kerjasama antar sesama karyawan. Organisasi pada PT. Pabrik Cambrics Primissima dipimpin oleh Dewan Direksi yang diangkat oleh Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) yang dikukuhkan dengan Surat Menteri Keuangan RI. Struktur organisasi pada PT. Pabrik Cambrics Primissima dapat dilihat pada gambar I.

STRUKTUR ORGANISASI PT. PABRIK CAMBRICS PRIMISSIMA



Gambar I. Struktur Organisasi PT. Pabrik Cambrics Primissima
Sumber: Sekretariat PT. Pabrik Cambrics Primissima

Struktur organisasi PT. Pabrik Cambries Primissima terdiri dari:

- a. Direktur Utama.
- b. Direktur Produksi.
- c. Direktur Administrasi dan Keuangan.
- d. Direktur Komersial.

2) Deskripsi Jabatan

Deskripsi jabatan merupakan salah satu alat untuk mengendalikan jalannya perusahaan, karena di dalam deskripsi jabatan diuraikan mengenai perincian fungsi pokok, tugas masing-masing karyawan menurut jabatan yang disandangnya. Oleh karena penelitian ini berkaitan dengan bagian produksi, maka berikut ini akan diuraikan deskripsi jabatan berkaitan dengan fungsi produksi.

a) Direktur Utama

(1) Fungsi Pokok

Fungsi Direktur Utama menetapkan kebijaksanaan umum perusahaan dan mengarahkan kegiatan direktorat-direktorat serta mengendalikan semua kegiatan pencapaian tujuan.

(2) Tugas Pokok

- (a) Menetapkan kebijaksanaan penjualan, produksi, dan pembelian bahan baku.
- (b) Mengatur dan mengarahkan direktur-direktur.

(c) Mengendalikan semua kegiatan dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.

b) Direktur Produksi

(1) Fungsi Pokok

Fungsi pokok dari Direktur adalah menyusun kebijaksanaan umum di bidang produksi dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.

(2) Tugas pokok

(a) Memimpin atau mengawasi bidang produksi.

(b) Menetapkan dan mengendalikan pelaksanaan rencana produksi.

(c) Melaksanakan pengadaan bahan baku, bahan penolong suku cadang dan sebagainya.

c) Direktur Administrasi dan Keuangan

(1) Fungsi

Fungsi pokok dari Direktur Administrasi dan keuangan adalah menyusun kebijaksanaan umum bidang administrasi dan keuangan dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.

(2) Tujuan Pokok

(a) Menyusun Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Perusahaan yang akan diajukan pada Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) berdasarkan rencana kerja yang telah ditetapkan oleh Direksi.

- (b) Menyusun serta melaksanakan rencana-rencana dri penjualan tahunan.
- (c) Melaksanakan pengadaan barang-barang atas permintaan direktorat-direktorat lain.
- (d) Menetapkan pedoman-pedoman dalam kebijaksanaan serta pengendalian pelaksanaannya.

E. Pemasaran

Hasil produksi dari PT. Pabrik Cambrics Primissima berupa benang tenun dan kain *grey* yaitu cambrics yang belum diputihkan, namun produk yang utama dijual adalah kain *grey*. Tahun 1986 produk *grey* yang diekspor baru 45% dari total penjualan. Tahun-tahun berikutnya presentase yang diekspor meningkat hingga mencapai 73%. Tujuan ekspor yaitu USA, Korea Selatan, Jepang, Perancis, Irlandia, Italia, Belgia dan Hongkong.

F. Karyawan

Jumlah karyawan PT. Pabrik Cambrics Primissima Medari sampai sekarang adalah 1220. Kegiatan produksi dilakukan 24 jam kecuali hari Jum'at hanya 22,5 jam dan hari besar atau libur tidak ada kegiatan. Sistem kerja terbagi atas 3 shiff dan 4 group khusus bagian produksi dan satpam. Adapun pembagian jam kerja ditentukan sebagai berikut :

- 1) Shift pertama (pagi) dari jam 06.00 WIB sampai dengan 14.00 WIB.
- 2) Shift kedua (siang) dari jam 14.00 WIB sampai dengan 22.00 WIB.
- 3) Shift ketiga (malam) dari jam 22.00 WIB sampai dengan 06.00 WIB.

PT. Pabrik Cambrics Primiissima Medari sangat memperhatikan karyawannya dengan adanya program keselamatan kerja dan kesejahteraan karyawan. Program ini bertujuan untuk menjaga keselamatan dan kesejahteraan para karyawan sehingga mereka akan senantiasa bekerja dengan baik dan produktif.

G. Bahan Baku dan Penolong

Bahan baku yang dipergunakan untuk pembuatan benang adalah kapas 90% impor dari luar negeri, benang merupakan bahan baku untuk pembuatan *grey*. Bahan penolong yang digunakan adalah bahan-bahan untuk membuat kanji seperti: *Natural strach*, *anti septic*, *pelemas wax*, *partial hidrolized PVA*, *aclylic* dan sebagainya.

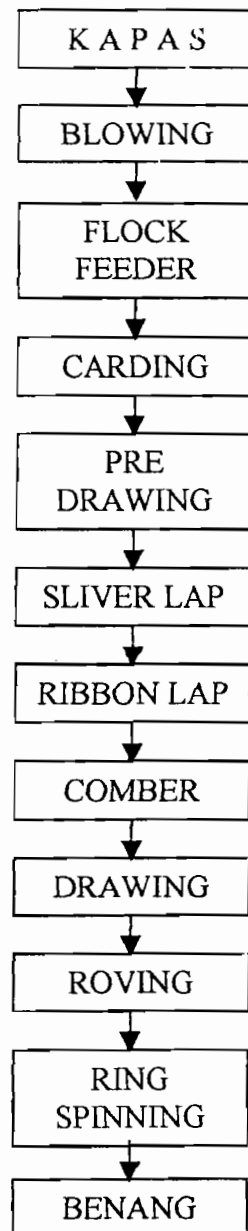
H. Proses Produksi

Proses produksi yang dilaksanakan bersifat kontinyu, di mana bahan baku mengalir secara berurutan melalui beberapa tahap proses produksi. Produk akhir dihasilkan dari pengolahan bahan baku dengan mesin-mesin produksi melalui dua

tahap proses produksi yaitu Departemen Pemintalan (*Spinning*) dan Departemen Pertenunan (*Weaving*).

1) Departemen *Spinning*

Proses produksi dari kapas sampai menjadi benang pada Departemen *Spinning* meliputi dua bagian yaitu persiapan dan bagian penyelesaian. Proses produksi Departemen *Spinning* dapat dilihat pada gambar II halaman 39

Proses Produksi Benang Departemen *Spinning*

Gambar II Proses Produksi Benang Departemen *Spinning*
Sumber: Sekretariat PT. Pabrik Cambrics Primiissima

a) Bagian Persiapan

Mempersiapkan kapas agar dapat dipintal, bagian ini mempunyai lima proses produksi yaitu:

(1) Proses *blowing*

Berfungsi membuka kapas press untuk dikembalikan ke bentuk semula serta membersihkan kotorannya. Mesin-mesin yang digunakan dalam proses *blowing* adalah:

(a) *Bale opener*

Bertugas membuka dan membersihkan kapas tingkat pertama, kotoran yang bersih akan jatuh dan yang halus akan terhisap oleh fan, kotoran yang berwujud metal akan dihisap oleh suatu magnet.

(b) *Waster opener*

Fungsinya sama dengan *bale opener*, namun input atau muatannya berupa sisa kapas dari mesin *carding*, *drawing* dan *sliver lap* yang masih dipakai.

(c) *Monocylinder cleaner*

Membersihkan kotoran yang masih tertinggal, bagian utama mesin ini adalah *cylinder* berpaku yang diputar oleh suatu motor.

(d) *Automixer*

Mesin ini merupakan mesin percampuran kapas agar kualitas dapat lebih merata.

(e) *ERM cleaner*

Berfungsi membersihkan kotoran yang memisahkannya sebelum diproses mesin *carding*. Serat-serat panjang diteruskan ke mesin berikutnya, sedang serat pendek dihisap oleh *fan*.

(2) Proses *carding*

Proses ini berfungsi memisahkan dan membersihkan serat-serat, membentuknya menjadi *sliver*. Mesin-mesin yang digunakan adalah:

(a) *Flock feeder*

Mesin ini adalah bagian terakhir dari proses *blowing*, membersihkan kapas dengan silinder yang berpaku

(b) *Carding*

Adalah mesin pengurai kapas, berfungsi antara lain:

- Membersihkan kapas yang terakhir dan memisahkan serat-serat yang pendek.
- Mengurai berkas kapas ke dalam bentuk serat-serat individu tanpa merusakkan berkas tersebut.
- Distribusi serat-serat individu kepada bentuk-bentuk saringan serat-serat panjang.

- Membentuk serat-serat menjadi *draftable sliver* (sumbu panjang).

(3) Proses *combing*

Proses untuk mensejajarkan serat dan membentuk *sliver* disamping membersihkan kotoran serta seleksi serat pendek. Benang akan bermutu tinggi apabila serat-seratnya berkaitan secara *uniform* dimana kekuatannya sebagian besar didukung oleh penyejajaran serat pada saat *drawing*. Mesin yang digunakan adalah:

(a) *Pre drawing*

Mesin ini berfungsi untuk mensejajarkan dan meratakan dengan tarikan-tarikan rol, rol yang pertama tekannya lambat, rol yang kedua lebih cepat, rol yang ketiga lebih cepat lagi, dan begitu seterusnya.

(b) *Sliver lap*

Berfungsi membuat lap atau jajaran *sliver* untuk memberikan umpan pada mesin *comber*.

(c) *Ribbon lap*

Hasil dari *sliver lap* dirangkap untuk kualitas bahan baku pemintalan benang lebih merata.

(d) *Comber*

Mesin ini berfungsi menyisir dan memisahkan serat panjang dengan yang pendek, juga menghilangkan kotoran serta membuat *sliver*.

(4) Proses *drawing*

Proses menyejajarkan dan meratakan serat, karena serat dari hasil mesin *comber* tidak rata lagi.

(5) Proses *roving*

Berfungsi mengubah *sliver* menjadi *roving* dimana satu meter *sliver* akan menghasilkan *roving* sepanjang 11,25 meter.

b) Bagian penyelesaian (*Ring Spinning*)

Pada proses ini hanya terdapat sebuah proses pemintalan benang yaitu mengubah *roving* menjadi benang dengan kecepatan 33,333 kali. Benang yang dibuat terdiri dari 100% kapas (*All Cotton*) dengan ukuran Ne 50'S, Ne 60 S, Ne 70'S, Ne 80'S, Ne 100'S. Hasil produksi benang terutama digunakan untuk keperluan sendiri. Mesin yang digunakan pada *Ring spinning* adalah mesin kelos, mesin *doubling*, mesin pembakaran dan penggintiran.

2. Departemen *Weaving*

Proses produksi pada Departemen *Weaving* dari benang menjadi kain *grey* melalui tiga bagian yaitu persiapan, pertenunan, *grey finishing*. Proses

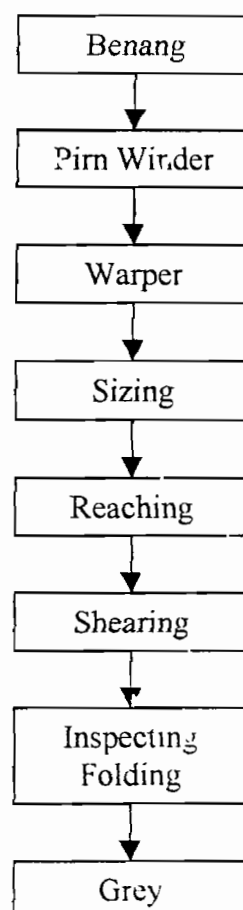
produksi Departemen *Weaving* dapat dilihat pada gambar III Halaman 67.

Proses produksi terdiri dari:

a) Bagian persiapan persiapan

Bagian ini mempersiapkan benang lusi (benang memanjang) dan benang pakan (benang melintang). Mesin-mesin yang dipergunakan adalah:

Proses Produksi *Grey* Departemen *Weaving*



Gambar III Proses Produksi *Grey* Departemen *Weaving*
Sumber: Sekretariat PT. Pabrik Cambrics Primiissima

(1) *Pirn winder* (palet) berfungsi mengubah benang kelos menjadi benang palet.

(2) *Warper* (Hani)

Mengubah benang kelos menjadi benang lusi yang digulung dalam sebuah boom yang panjangnya 52.000 yard.

(3) *Sizing* (Kanji)

Benang perlu dikanji untuk menambah kekuatan, benang tahan gesekan sewaktu ditenun dan bulu-bulu pada benang tak mudah keluar.

(4) Mesin cucuk berfungsi memasukkan benang lusi ke dalam yang disebut *dropper*, *gun*, sisir.

b) Bagian pertenunan

Bagian ini bertugas menerima benang pakan dan benang lusi sehingga menghasilkan kain *grey* (kain yang belum diputihkan).

c) Bagian *grey finishing*

Bertujuan mencukup bulu-bulu pada *grey* dan mengadakan perbaikan cacat *grey* yang ada. Mesin-mesin yang digunakan adalah:

(1) Mesin *shearing* (cukur)

Mesin ini berfungsi mencukur bulu-bulu pada *grey* dan menghaluskan *grey* agar mudah dilakukan pemeriksaan.

(2) Mesin *isfecting folding* (periksa dan lipat)

Mesin ini berfungsi untuk memeriksa *grey* bila ada cacat, memperbaikinya dan sekaligus melipatnya.

BAB V

ANALISIS DATA

A. Mendeskripsikan Penyusunan Anggaran Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung Dan Biaya Overhead Pabrik Menurut PT Primissima.

1. Membuat Ramalan Penjualan

Untuk mengetahui besarnya ramalan penjualan tahun 2001 dapat dicari berdasarkan data penjualan tahun sebelumnya. Adapun data penjualan PT. Primissima empat tahun terakhir adalah sebagai berikut:

Tabel V.1
Data Penjualan PT. Primissima
Periode 1997 – 2000

Tahun	Penjualan Benang (kg)
1997	2.606.712
1998	2.741.203
1999	2.869.591
2000	3.032.305

Sumber: PT Primissima

Berdasarkan data penjualan di atas maka dapat dibuat ramalan penjualan untuk tahun 2001. Untuk menghitung ramalan penjualan tahun 2001 teknik ramalan penjualan yang digunakan oleh PT. Primissima adalah metode *least square*. Adapun perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel V.2
Perhitungan Ramalan Penjualan Benang
(dalam kg)
PT. Primissima
2000

Tahun	Penjualan (Y)	X	X . Y	X ²
1997	2.606.712	0	0	0
1998	2.741.203	1	2.741.203	1
1999	2.869.597	2	5.739.194	4
2000	3.032.305	3	9.096.915	9
Jumlah	11.249.817	6	17.577.312	14

Sumber Data : PT Primissima

Untuk menghitung ramalan penjualan penjualan benang (dalam kg) tahun 2001 dengan metode *least square* dapat dicari sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana nilai a dan nilai b dapat dicari dengan rumus:

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

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

Keterangan:

Y = Besarnya penjualan

a = Komponen yang tetap dari penjualan tiap tahun

b = Tingkat perkembangan dari penjualan tiap tahun

X = Angka tahun

n = Jumlah tahun dari data historis

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(11.249.187)(14) - (6)(17.577.312)}{4(14) - (6)^2} \\
 &= \frac{157.488.618 - 105.463.872}{56 - 36} \\
 &= \frac{52.024.746}{20} \\
 &= 2.601.237,3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{(4)(17.577.312) - (6)(11.249.187)}{4(4) - (6)^2} \\
 &= \frac{70.309.248 - 67.495.122}{56 - 36} \\
 &= 140.706,3
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui besarnya nilai a dan b kemudian dimasukkan ke persamaan Y, maka akan diperoleh:



$$Y = a + bx$$

$$Y = 2.601.237,3 + 140.706,3 (x)$$

$$Y = 2.601.237,3 + 140.706,3 (4)$$

$$Y = 2.601.237,3 + 562.825,2$$

$$Y = 3.164.062,5$$

Dari hasil perhitungan di atas maka dapat diketahui besarnya ramalan penjualan yang ditargetkan oleh PT. Primissima pada tahun 2001 yaitu sebesar 3.164.062 benang Ne'60.

2. Perhitungan Ramalan Penjualan Bulanan Selama Tahun 2001

Dalam membuat rencana penjualan bulanan dari perusahaan tidak memberikan gambaran atau cara yang digunakan PT Primissima dalam menyusun rencana penjualan bulanan. Adapun data yang diperoleh tentang rencana penjualan bulanan sebagai berikut :

Tabel V.3
Rencana Penjualan Bulanan Benang
PT. Primissima Yogyakarta
2001

Bulan	Penjualan(Kg)
Januari	339.012
Februari	324.920
Maret	312.990
April	305.041
Mei	283.485
Juni	269.668
Juli	260.634

Tabel V.3
Rencana Penjualan Bulanan Benang
PT. Primissima Yogyakarta
2001
 (Lanjutan)

Bulan	Penjualan (Kg)
Agustus	243.327
September	224.369
Oktober	219.531
Nopember	197.544
Desember	183.541
Jumlah	3.164.062

Sumber Data : PT Primissima

3. Menyusun Rencana Produksi

Dalam menyusun rencana produksi ada beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya persediaan barang yang ada di gudang. Data tentang persediaan awal dan persediaan akhir di perusahaan akan sangat berpengaruh dalam menentukan jumlah yang diproduksi suatu periode tertentu. Di dalam hal ini, data persediaan awal dapat dicari di dalam perusahaan, karena persediaan awal tahun anggaran (satu tahun periode yang sedang berjalan) adalah sama dengan data tentang persediaan akhir tahun ini (tahun yang sedang berjalan). Tidak ubahnya seperti tahun-tahun yang lalu manajemen perusahaan menentukan persediaan benang jadi pada akhir tahun adalah sebesar 25% dari seluruh atau total benang yang dijual.

Pada umumnya perusahaan dalam menentukan besarnya persediaan mempunyai pertimbangan-pertimbangan antara lain fasilitas gudang yang ada, resiko perusahaan, biaya pemeliharaan dan pada PT. Pabrik Cambrics Primissima dalam menentukan besarnya persediaan tergantung pada faktor biaya pemeliharaan dan fasilitas gudang yang ada.

Untuk tahun 2001 telah diketahui bahwa perusahaan akan meramalkan hasil penjualannya sebanyak 3.164.062 kg benang Ne 60'S. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat perhitungan rencana produksi dari ramalan penjualan.

Tabel V.4
Perhitungan Produksi dari Ramalan Penjualan
PT Primissima
2001

Bulan	Ramalan Penjualan (Kg)	Persediaan Akhir (Kg)	Jumlah Barang Tersedia (Kg)	Persediaan Awal (Kg)	Produksi (Kg)
Jan	339.014	84.753,5	423.767,5	83.742	340.023,5
Feb	324.920	81.233,5	406.167,5	81.753,5	312.428
Maret	312.990	78.247,5	391.237,5	81.233,5	310.004
April	305.041	76.256,75	381.283,75	78.247,5	303.050,5
Mei	283.485	70.871,25	354.356,25	76.256,75	278.099,5
Juni	269.668	67.417	337.085	70.871,25	266.213,75
Juli	260.634	65.156	325.780	67.417	258.370
Agst	243.327	60.831,75	304.158,75	65.156	239.002,75
Sept.	224.369	56.092,25	280.461,25	60.831,75	219.629,5
Okt.	219.531	54.879,5	274.397,5	56.092,25	218.318,25
Nop.	197.544	49.388,5	246.942,5	54.879,5	192.053
Des.	183.541	45.888,25	229.441,25	49.388,5	180.040,75
	3.164.062	791.015,75	3.955.078,75	828.869,5	3.126.207,25
Persediaan akhir : 25% x total ramalan penjualan Persediaan awal : data perusahaan					

Sumber data : PT Primissima

Sedang dalam kenyataannya pada tahun 2001 PT. Primissima memproduksi benang Ne 60'S sebanyak 3.102.733 kg. Rincian produksi bulanan dapat dilihat pada tabel V.5

Tabel V.5
Realisasi Produksi Tahun 2001
PT. Pabrik Cambrics Primissima

Bulan	Produksi (Kg)
Januari	340.000
Februari	321.200
Maret	310.512
April	300.100
Mei	268.199
Juni	266.210
juli	258.73
Agustus	239.012
September	219.625
Oktober	198.316
Nopember	191.061
Desember	190.125
Jumlah	3.102.733

Sumber data: PT. Pabrik Cambrics Primissima

4. Anggaran Biaya Produksi

Setelah anggaran produksi selesai disusun, perusahaan menyusun anggaran biaya produksi. Anggaran biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

a) Anggaran biaya bahan baku

Bahan baku yang digunakan dalam membuat benang Ne 60'S adalah kapas (*all cotton*).

1) Anggaran kebutuhan bahan baku

Dalam membuat anggaran kebutuhan bahan baku PT. Pabrik Cambrics Prissima menentukan standar pemakaian bahan baku yaitu 1,15 kg kapas untuk 1 kg benang Ne 60'S. Besarnya kebutuhan bahan baku dapat diketahui dengan mengalikan jumlah produksi dengan standar pemakaian bahan baku. Perhitungan besarnya kebutuhan bahan baku dapat diketahui dalam Tabel V.6

Tabel V.6
Rencana Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Kapas
PT. Pabrik Cambrics Prissima
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (Kg)	Produksi (Kg)	Jumlah (Kg)
Jan	1,15	340.023,5	391.026,5
Feb	1,15	312.428	339.264,6
Maret	1,15	310.004	356.504,6
April	1,15	303.050,5	348.507,5
Mei	1,15	278.099,5	319.813,85
Juni	1,15	266.213,75	306.146,1
Juli	1,15	258.370	297.128,95
Agst	1,15	239.002,75	274.852,45
Sept.	1,15	219.629,5	252.573,35
Okt.	1,15	218.318,25	251.065,7
Nop.	1,15	192.053	220.860,95
Des.	1,15	180.040,75	207.060,95
		3.126.207,25	3.584.805

Sumber Data : PT Prissima

Sedangkan kalau kita bandingkan dengan sudah dilaksanakan atau realisasinya maka kita akan melihat perbedaan mengenai jumlah kebutuhan bahan baku untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel V.7
Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Kapas
PT. Pabrik Cambrics Primissima
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (Kg)	Produksi (Kg)	Jumlah (Kg)
Jan	1,15	340.000	391.000
Feb	1,15	321.200	369.380
Maret	1,15	310.512	357.088,8
April	1,15	300.100	345.115
Mei	1,15	268.199	308.428,85
Juni	1,15	266.210	306.141,5
Juli	1,15	258.373	297.128,95
Agst	1,15	239.012	274.863,8
Sept.	1,15	219.625	252.568,75
Okt.	1,15	198.316	228.063,4
Nop.	1,15	191.061	219.720,15
Des.	1,15	190.125	218.643,75
		3.102.733	3.568.142,95

Sumber Data: PT. Pabrik Cambrics Primissima

2) Anggaran Pembelian Bahan Baku

Didalam melaksanakan pembelian bahan baku/kapas, PT. Primissima biasanya melakukan pembelian setiap bulan sekali dengan sistem pembelian kontrak 10-12 bulan ke depan, banyaknya pembelian bahan baku berkisar dari yang dibutuhkan setiap bulannya. Untuk persediaan

bahan baku yang ada di gudang perusahaan menetapkan 25% untuk produknya. Untuk menentukan harga beli bahan baku, perusahaan menggunakan data harga bahan baku selama 4 tahun. Data harga beli bahan baku PT. Primissima dapat dilihat pada tabel V.8

Tabel V.8
Data Harga Beli Bahan Baku kas
PT. Pabrik Cambrics Primissima
Tahun 2001

Tahun	Harga Beli (Rp)
1997	5.650
1998	7.300
1999	7.850
2000	8.100

Sumber Data: Bagian Keuangan PT. Pabrik Cambrics Primissima

Dengan data di atas maka dapat ditentukan ramalan harga beli kapas untuk tahun 2001, adapun perhitungannya dengan menggunakan metode *least square*

Tabel V.9
Ramalan Harga Beli
PT. Pabrik Cambrics Primissima
Tahun 2001

Tahun	Harga (Y)	X	X.Y	X²
1997	5.650	0	0	0
1998	7.300	1	7.300	1
1999	7.850	2	15.700	4
2000	8.100	3	24.300	9
	28.900	6	47.300	14

Rumus yang digunakan adalah $y = a + bx$, dimana a dan b dapat dicari dengan rumus:

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

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

Keterangan:

Y = Besarnya harga

a = Komponen tetap dari harga setiap tahun

X = Angka tahun

n = Jumlah tahun dari data historis

Sehingga nilai a dan b dapat dihitung:

$$\begin{aligned} a &= \frac{(28.900)(14) - (6)(47.300)}{4(14) - (6)^2} \\ &= \frac{404.600 - 283.800}{20} \end{aligned}$$

$$a = 6.040$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{4 \cdot (47.300) - (6)(28.900)}{4(14) - (6)^2} \\ &= \frac{189.200 - 173.400}{56 - 36} \end{aligned}$$

$$b = 790$$

Setelah nilai a dan b diketahui, dari hasil tersebut dimasukkan dalam persamaan $y = a + bx$. Untuk tahun 2001 nilai $x = 4$, maka y sebagai ramalan harga beli dapat diketahui:

$$Y = 6.040 + 790 (4) = 9.200$$

Jadi harga yang dipakai untuk meramalkan harga beli bahan baku kapas sebesar Rp 9.200,00 untuk tahun 2001.

Untuk jelasnya anggaran bahan baku PT Primissima sebagai berikut

Tabel V.10
Anggaran Biaya Bahan Baku Kapas
PT. Pabrik Cambries Primissima
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan Bahan Baku (Kg)	Harga (Rp)	Jumlah (dalam 000)
Jan	391.026,5	9.200	3.597.443,3
Feb	339.264,6	9.200	3.305.234,3
Maret	356.504,6	9.200	3.279.842,3
April	348.507,5	9.200	3.206.269
Mei	319.813,85	9.200	2.942.287,4
Juni	306.146,1	9.200	2.816.544,1
Juli	297.128,95	9.200	2.733.586,3
Agst	274.852,45	9.200	2.528.642,5
Septe	252.573,35	9.200	2.323.674,6
Okto	251.065,7	9.200	2.309.804,4
Nov	220.860,95	9.200	2.031.920,7
Des	207.060,95	9.200	1.904.960,7
	3.584.805		32.980.206

Sumber Data : PT Primissima

Tabel V.11
Realisasi Biaya Bahan Baku Kapas
PT. Pabrik Cambries Primissima
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan Bahan baku (Kg)	Harga (Rp)	Jumlah (dalam 000)
Jan	391.000	9.500	3.714.500
Feb	369.380	9.500	3.509.110
Maret	357.088,8	9.500	3.392.343,6
April	345.115	9.500	3.278.592,5
Mei	308.428,85	9.500	2.930.074,75
Juni	306.141,5	9.500	2.908.344,25
Juli	297.128,95	9.500	2.822.725,25
Agst	274.863,8	9.500	2.611.206,1
Sept	252.568,75	9.500	2.399.403,125
Okt	228.063,4	9.500	2.166.602,3
Nov	219.720,15	9.500	2.087.341,425
Des	218.63,75	9.500	2.077.115,625
	3.58.142,95		33.897.358,03

Sumber Data : PT Primissima

b) Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung

PT Primissima sangat memperhatikan keseluruhan kerja dan keselamatan kerja sehingga karyawan senantiasa bekerja dengan baik dan produktif. Jumlah karyawan untuk memproduksi benang Ne 60s sebanyak 413 orang.

Standar Jam Kerja Langsung untuk memproduksi benang tersebut adalah 0,0882 jam/kg. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

TABEL V.12
Perhitungan Standar Jam Kerja Langsung
PT Primissima
Tahun 2001

Bulan	Jumlah produksi (Kg)	Standar JKL (Jam/M)	Jumlah JKL Standar
Jan	340.023,5	0,0882	29.990,02
Feb	312.428	0.0882	27.554,03
Mar	310.004	0.0882	27.342,35
Apr	303.050,5	0.0882	26.729,01
Mei	278.099,5	0.0882	24.528,3
Jun	266.213,75	0.0882	23.479,9
Jul	258.370	0.0882	22.788,4
Agst	239.002,75	0.0882	21.079,9
Sept	219.629,5	0.0882	19.371,2
Okt	218.318,25	0.0882	19.255,6
Nov	192.053	0.0882	17.027,2
Des	180.040,75	0.0882	15.886,5
	3.126.207,25		275.026,41

Sumber Data : PT Primissima

PT Primissima menetapkan Standar Tarif Upah Langsung per Shift sebesar Rp.20.000,
jadi besarnya tarif upah langsung per jam sebesar $\text{Rp } 20.000 : 8 = \text{Rp } 2500$

TABEL V 13
Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung
PT Primissima
Tahun 2001

Bulan	JKL (jam)	Tarif (Rp)	Jumlah BTKL(Rp)
Jan	29990,29	2500	74.975.050
Feb	28348,71	2500	68.885.075
Mar	27342,35	2500	68.355.875
Apr	26727,77	2500	66.822.525
Mei	24528,33	2500	61.320.750
Jun	23480,07	2500	58.699.750

TABEL V 13
Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung
PT Primissima
Tahun 2001
(Lanjutan)

Bulan	JKL (Jam)	Tarif (Rp)	Jumlah BTKL(RP)
Jul	22787,61	2500	56.971.000
Agst	21080,06	2500	52.699.750
Sept	19371,27	2500	48.428.000
Okt	19254,50	2500	48.139.000
Nov	16939,86	2500	42.568.000
Des	15880,67	2500	39.701.250
	275.026,41		687.566.020

Sumber Data : PT Primissima

Sedang untuk Realisasi biaya tenaga kerja langsung dapat diliha pada tabel dibawah ini

TABEL V.14
Realisasi Biaya Tenaga Kerja Langsung
PT Primissima
Tahun 2001

Bulan	JKL (Jam/M)	Tarif (Rp)	Jumlah BTKL Standar
Jan	28004,43	2500	70.011.125
Feb	24344,19	2500	60.860.475
Mar	26481,56	2500	66.203.900
Apr	25402,55	2500	63.506.375
Mei	23528,33	2500	58.820.825
Jun	22491,44	2500	56.228.600
Jul	20561,47	2500	51.403.675
Agst	22404,52	2500	56.011.300
Sept	20597,02	2500	51.492.550
Okt	19457,52	2500	48.643.800
Nov	19468,72	2500	48.671.800
Des	18459,82	2500	46.149.550
	271.201,59		678.003.975

Sumber data : PT Primissima

b) Anggaran Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang ikut dalam proses produksi. Pada PT. Pabrik Cambrics Primissima yang termasuk biaya overhead pabrik adanya biaya gaji tenaga kerja tak langsung, biaya listrik, biaya pemeliharaan mesin, biaya pemeliharaan gedung dan biaya asuransi mesin, biaya asuransi kapas, biaya penyusutan mesin, biaya penyusutan gedung. Untuk lebih jelasnya rincian Biaya Overhead Pabrik untuk tahun 2001 sebagai berikut

1. Biaya tenaga kerja tak langsung

Biaya tenaga kerja tak langsung yang dianggarkan PT. Pabrik Cambric Primissima setiap bulannya sebesar Rp. 26.850.000,00. Jadi biaya tenaga kerja tak langsung untuk satu tahun sebesar $\text{Rp } 26.850.000 \times 12 = \text{Rp } 322.200.000,-$

2. Biaya listrik

Biaya listrik yang digunakan pada Departemen Spinning selama tahun 2001 sebesar Rp 2.875.125.000. Kapasitas normal produksi 11.681.280 kg. Jadi besarnya biaya listrik per kg sebesar $\text{Rp } \frac{2.875.125.000}{11.681.280}$ sama dengan Rp 246,13 dibulatkan Rp 247,13 dibulatkan Rp 247,00 / kg.

3. Biaya pemeliharaan mesin

Biaya pemeliharaan mesin untuk tahun 2001 pada kapasitas normal sebesar Rp 245.225.000,00. Jadi besarnya biaya pemeliharaan mesin sama dengan $\text{Rp } 245.225.000,00 : 11.681.280 \text{ kg} = \text{Rp } 20,992$ atau Rp 21,00 / kg.

4. Biaya pemeliharaan gedung

Biaya pemeliharaan gedung untuk tahun 2001 sebesar Rp 70.250.500,00. Jadi besarnya biaya pemeliharaan gedung pada kapasitas normal sebesar $\text{Rp } 70.250.500 : 11.681.280 \text{ kg} = \text{Rp } 6,01$ atau Rp 6,00 / kg.

5. Biaya asuransi kapas

PT. Primissima menetapkan biaya asuransi kapas sebesar Rp 400.000,00 per bulannya. Jadi biaya asuransi kapas satu tahun Rp 4.800.000,00.

6. Biaya penyusutan mesin

Biaya penyusutan mesin selama tahun 2001 sebesar Rp 450.436.992,00. Jadi besarnya penyusutan tiap bulannya Rp 37.536.416,00.

7. Biaya penyusutan gedung

Biaya penyusutan gedung departemen spinning untuk tahun 2002 sebesar Rp 210.540.000,00. Jadi penyusutan tiap bulannya sebesar Rp 17.545.000,00.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel V.15
Anggaran BOP Departemen Spinning
PT. Primissima
Tahun 2001

Bulan	Ramalan Produksi (kg)	Biaya TKTL	Biaya Listrik Rp 247,-	Biaya Pem. Mesin Rp 21,-	Biaya Pem. Gedung Rp 6,-	Biaya Asuransi Kapas	Biaya Peny. Mesin	Biaya Peny. Gedung	Jumlah
1	340.023	26.850.000	83985681	7140483	2040138	400.000	37.536.416	17.545.000	175492037
2	321.404	26.850.000	77163788	6560484	1874424	400.000	37.536.416	17.545.000	170398651
3	310.004	26.850.000	76570988	6510084	1860024	400.000	37.536.416	17.545.000	167272512
4	303.050	26.850.000	74853350	6364050	1818300	400.000	37.536.416	17.545.000	165354370
5	278.099	26.850.000	68690453	5840079	1668594	400.000	37.536.416	17.545.000	158530542
6	266.213	26.850.000	65754611	5590473	1597278	400.000	37.536.416	17.545.000	155274812
7	258.373	26.850.000	63818131	5425833	1550238	400.000	37.536.416	17.545.000	153122878
8	239.002	26.850.000	59033449	5019042	1434012	400.000	37.536.416	17.545.000	147818249
9	219.629	26.850.000	54248363	4612209	1317774	400.000	37.536.416	17.545.000	142609762
10	218.318	26.850.000	53924546	4584678	1309908	400.000	37.536.416	17.545.000	142158986
11	192.053	26.850.000	47684091	4054113	1158318	400.000	37.536.416	17.545.000	134845579
12	180.052	26.850.000	44472844	3781092	1080312	400.000	37.536.416	17.545.000	131665838
	3.126.207	322.200.000	772.173.120	65.650347	18.757.242	4.800.000	450.436.992	210.540.000	1.844.557.755

Sumber data . PT Primissima

Tabel V.16
Realisasi BOP Departemen Spianing
PT. Primissima
Tahun 2001

Bulan	Realisasi Produksi (kg)	Biaya TKTL	Biaya Listrik Rp 247,-	Biaya Pem. Mesin Rp 21,-	Biaya Pem. Gedung Rp 6,-	Biaya Asuransi Kapas	Biaya Peny. Mesin	Biaya Peny. Gedung	Jumlah
1	340.000	26.850.000	83.980.000	7.410.000	2.040.000	400.000	37.536.416	17.545.000	175.491.416
2	321.200	26.850.000	79.336.400	6.745.200	1.927.200	400.000	37.536.416	17.545.000	170.340.216
3	310.512	26.850.000	76.696.464	6.520.752	1.863.072	400.000	37.536.416	17.545.000	167.411.704
4	300.100	26.850.000	74.124.700	6.302.100	1.800.600	400.000	37.536.416	17.545.000	164.558.816
5	268.199	26.850.000	66.245.153	5.632.179	1.609.194	400.000	37.536.416	17.545.000	155.817.942
6	266.210	26.850.000	65.753.870	5.590.410	1.597.260	400.000	37.536.416	17.545.000	155.272.956
7	258.373	26.850.000	63.818.131	5.425.833	1.550.238	400.000	37.536.416	17.545.000	153.125.618
8	239.012	26.850.000	59.035.964	5.019.252	1.434.072	400.000	37.536.416	17.545.000	148.820.704
9	219.625	26.850.000	54.247.375	4.612.125	1.317.750	400.000	37.536.416	17.545.000	142.508.666
10	198.316	26.850.000	48.984.052	4.164.636	1.189.896	400.000	37.536.416	17.545.000	136.670.000
11	191.061	26.850.000	47.192.067	4.012.281	1.146.366	400.000	37.536.416	17.545.000	134.682.130
12	190.125	26.850.000	46.960.875	3.992.625	1.140.750	400.000	37.536.416	17.545.000	134.525.666
	3.102.733	322.200.000	766.375.050	65.157.3793	18.616.398	4.800.000	450.436.992	210.540.000	1.838.125.833

Sumber: Bagian Keuangan PT. Primissima

Setelah anggaran biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik disusun, maka langkah selanjutnya menyusun anggaran biaya produksi.

Pada PT Primissima anggaran biaya produksi yang disusun pada tahun 2001 terdiri dari

1. Anggaran biaya bahan baku	33.980.206.000
2. Anggaran BTKL	687.566.020
3. Anggaran BOP	1.844.557.755 +
	Rp. 35.512.330.275

Sedangkan realisasi biaya produksi yang terjadi pada PT. Primissima selama tahun 2001 terdiri dari:

1. Realisasi biaya bahan baku	33.897.358.030
2. Realisasi BTKL	678.003.975
3. Realisasi BOP	1.838.125.833 +
	Rp. 36.413.487.838

Tabel V.17
Anggaran Biaya Produksi
PT. Primissima 2001

Bulan	Biaya Bahan Baku	Biaya TKL	BOP	Jumlah
Jan.	3597443300	74975050	175492037	3847910387
Feb.	3305234300	68355875	170398651	3543988820
Maret	3279442300	67546578	167272512	3515470707
April	3206269000	66822525	165354370	3428445895
Mei	2942287400	61320750	158530520	3162138787
Juni	2816544100	58699750	155274812	3030519147
Juli	2733586300	56971000	153122878	2843680178
Agst.	2528642500	52699750	147818249	2729170128
Sept.	2323674600	48428000	142609762	2514712755
Okt.	2309804400	48139000	142158986	2400102386
Nop.	2031920700	42568000	134845579	2209332868
Des.	1904960700	39701250	131665838	2077327788
Jumlah	33.980.206.000	687.566.020	1.844.557.755	36.512.330.275

Tabel V.18
Realisasi Biaya Produksi
PT. Primissima 2001

Bulan	Biaya Bahan Baku	Biaya TKL	BOP	Jumlah
Jan.	3.714.500.000	70011125	175.491.419	3.976.845.316
Feb.	3.509.110.000	60860475	170.340.216	3.762.983.596
Maret	3.392.343.600	66203900	167.411.704	3.541.405.404
April	3.278.592.500	63506375	164.558.816	3.522.959.436
Mei	2.930.074.075	58820825	155.817.942	3.160.075.077
Juni	2.908.344.250	56228600	155.272.956	3.137.445.080
Juli	2.822.725.025	51403675	153.125.618	3.048.299.103
Agst.	2.611.206.100	50011300	148.820.704	2.829.055.624
Sept.	2.399.403.125	51492550	142.508.666	2.507.520.971
Okt.	2.166.602.300	48643800	136.670.000	2.355.114.920
Nop.	2.087.341.425	48671800	134.682.130	2.272.585.875
Des.	2.077.115.625	46149550	134.425.666	2.271.946.671
Jumlah	33.897.358.030	678.003.975	1.838.125.833	36.41304870838

B. Mendeskripsikan Penyusunan Anggaran Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung Dan Biaya Overhead Pabrik PT Primissima Menurut Teori

1. Membuat Ramalan Penjualan

Untuk mengetahui besarnya ramalan penjualan tahun 2001 dapat dicari berdasarkan data penjualan tahun sebelumnya. Adapun data penjualan PT. Primissima empat tahun terakhir adalah sebagai berikut:

Tabel V.19
Data Penjualan PT. Primissima
Periode 1997 – 2000

Tahun	Penjualan Benang (kg)
1997	2.606.712
1998	2.741.203
1999	2.869.591
2000	3.032.305

Sumber: PT Primissima

Berdasarkan data penjualan di atas maka dapat dibuat ramalan penjualan untuk tahun 2001. Untuk menghitung ramalan penjualan tahun 2001, teknik ramalan penjualan yang digunakan adalah metode *least square*. Adapun perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel V.20
Perhitungan Ramalan Penjualan Benang
(dalam kg)
PT. Prissima
2000

Tahun	Penjualan (Y)	X	X . Y	X ²
1997	2.606.712	0	0	0
1998	2.741.203	1	2.741.203	1
1999	2.869.597	2	5.739.194	4
2000	3.032.305	3	9.096.915	9
Jumlah	11.249.817	6	17.577.312	14

Untuk menghitung ramalan penjualan penjualan benang (dalam kg) tahun 2001 dengan metode *least square* dapat dicari sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana nilai a dan nilai b dapat dicari dengan rumus:

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

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

Keterangan:

Y = Besarnya penjualan

a = Komponen yang tetap dari penjualan tiap tahun

b = Tingkat perkembangan dari penjualan tiap tahun

X = Angka tahun

n = Jumlah tahun dari data historis

Berdasarkan data seperti dilihat pada tabel V.20 maka nilai a dan b dapat dicari sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(11.249.187)(14) - (6)(17.577.312)}{4(14) - (6)^2} \\
 &= \frac{157.488.618 - 105.463.872}{56 - 36} \\
 &= \frac{52.024.746}{20} \\
 &= 2.601.237,3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{(4)(17.577.312) - (6)(11.249.187)}{4(4) - (6)^2} \\
 &= \frac{70.309.248 - 67.495.122}{56 - 36} \\
 &= 140.706,3
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui besarnya nilai a dan b kemudian dimasukkan ke persamaan Y, maka akan diperoleh:

$$Y = a + bx$$

$$Y = 2.601.237,3 + 140.706,3(x)$$

Untuk tahun 2001 besarnya $x = 4$, maka besarnya ramalan penjualan benang (dalam kg) untuk tahun 2001 adalah sebagai berikut:

$$Y = 2.601.237,3 + 140.706,3 (4)$$

$$Y = 2.601.237,3 + 562.825,2$$

$$Y = 3.164.062,5$$

Dari hasil perhitungan di atas maka dapat diketahui besarnya ramalan penjualan yang ditargetkan oleh PT. Primissima pada tahun 2001 yaitu sebesar 3.164.062,5 dibulatkan menjadi 3.164.063 kg benang ne 60'S.

2. Perhitungan Ramalan Penjualan Bulanan Selama Tahun 2001

Untuk menghitung ramalan penjualan secara bulanan tahun 2001, dibutuhkan data-data penjualan bulanan tahun-tahun sebelumnya. Kemudian digunakan indeks musim untuk mencari besarnya ramalan penjualan bulanan selama tahun 2001. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel V.21 berikut ini:

Tabel V.21
Data Penjualan Bulanan
PT. Primissima
Periode 1997 – 2000

Bulan	Penjualan Benang (dalam kg)			
	1997	1998	1999	2000
Januari	217.231	225.260	231.487	253.142
Februari	216.836	226.195	236.138	249.173
Maret	218.742	224.913	239.805	251.163
April	217.348	230.147	241.291	263.187
Mei	218.226	228.426	237.821	248.136
Juni	216.815	229.231	233.916	254.179
Juli	217.927	227.618	248.017	255.183
Agustus	215.633	223.873	243.135	258.136
September	216.524	231.542	229.438	250.739
Oktober	214.673	232.736	245.172	261.452
November	218.894	229.829	244.186	240.681
Desember	217.863	230.433	239.191	247.134
Jumlah	2.606.712	2.741.203	2.869.597	3.032.305

Berdasarkan data di atas dapat dibuat ramalan penjualan dengan menggunakan indeks musim dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari rata-rata bulanan selama 4 tahun

Rata-rata ini dicari dengan menjumlahkan data-data penjualan setiap bulan dari penjualan 4 tahun sebelumnya kemudian dibagi 4. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Januari} &= \frac{217.231 + 225.260 + 231.487 + 253.142}{4} = 231.780 \\
 \text{Februari} &= \frac{216.836 + 226.195 + 236.138 + 249.173}{4} = 232.085,5 \\
 \text{Maret} &= \frac{218.742 + 224.913 + 239.805 + 251.163}{4} = 233.655,75 \\
 \text{April} &= \frac{217.348 + 230.147 + 241.291 + 263.187}{4} = 237.993,25 \\
 \text{Mei} &= \frac{218.226 + 228.426 + 237.021 + 248.136}{4} = 233.152,25 \\
 \text{Juni} &= \frac{216.815 + 229.231 + 233.916 + 254.179}{4} = 233.535,25 \\
 \text{Juli} &= \frac{217.927 + 227.618 + 248.018 + 255.183}{4} = 237.186,25
 \end{aligned}$$

$$\text{Agustus} = \frac{215.633 + 223.873 + 243.135 + 258.136}{4} = 235.194,25$$

$$\text{September} = \frac{216.524 + 231.542 + 229.438 + 250.739}{4} = 232.060,75$$

$$\text{Oktober} = \frac{214.673 + 232.736 + 245.172 + 261.452}{4} = 238.583,25$$

$$\text{Nopember} = \frac{218.894 + 229.829 + 244.186 + 240.681}{4} = 233.397,5$$

$$\text{Desember} = \frac{217.863 + 230.433 + 239.191 + 247.194}{4} = \frac{233.655,25 + 2.812.279,25}{4}$$

b. Menghitung Pertambahan Trend Bulanan

Untuk menghitung pertambahan trend bulanan dengan cara sebagai berikut:

$$b = \frac{\Sigma X}{\Sigma Y^2}$$

$$b = \frac{2.812.279,25}{572}$$

$$b = 4.916,57$$



Keterangan:

b = Pertambahan trend setengah bulanan

ΣX = Jumlah penjualan rata-rata

ΣY^2 = Jumlah kuadrat kecil dari 12 data

Karena b merupakan pertambahan trend setengah bulanan, maka pertambahan trend untuk setiap bulannya adalah $2 \times 4.916,57 = 9.833,14$.

Adapun pertambahan trend bulannya adalah sebagai berikut:

Januari	=	$9.833,14 \times 0$	=	0
Februari	=	$9.833,14 \times 1$	=	9.833,14
Maret	=	$9.833,14 \times 2$	=	19.666,28
April	=	$9.833,14 \times 3$	=	29.499,42
Mei	=	$9.833,14 \times 4$	=	39.332,56
Juni	=	$9.833,14 \times 5$	=	49.165,7
Juli	=	$9.833,14 \times 6$	=	58.998,84
Agustus	=	$9.833,14 \times 7$	=	68.831,98
September	=	$9.833,14 \times 8$	=	78.665,12
Oktober	=	$9.833,14 \times 9$	=	88.498,26
Nopember	=	$9.833,14 \times 10$	=	98.331,4
Desember	=	$9.833,14 \times 11$	=	108.164,54

c. Menghitung Variasi Musim

Cara yang dilakukan untuk menghitung variasi musim dengan mengurangi rata-rata penjualan bulanan dengan pertambahan trendnya. Karena pertambahan trend pada bulan Januari = 0, maka variasi musim pada bulan tersebut sama dengan penjualan rata-rata. Adapun perhitungan variasi musim setiap bulannya adalah sebagai berikut:

Januari	=	231.780	- 0	=	231.780
Februari	=	232.085,5	- 9.833,14	=	222.252,36
Maret	=	233.655,75	- 19.666,28	=	213.989,47
April	=	237.993,25	- 29.499,42	=	208.543,83
Mei	=	233.152,25	- 39.332,56	=	193.819,69
Juni	=	233.535,25	- 49.165,7	=	184.369,55
Juli	=	237.186,25	- 58.998,84	=	178.187,41
Agustus	=	235.194,25	- 68.831,98	=	166.362,27
September	=	232.060,75	- 78.665,12	=	153.395,63
Oktober	=	238.583,25	- 88.498,26	=	150.084,99
Nopember	=	233.397,5	- 98.331,4	=	135.066,1
Desember	=	233.655,25	- 108.164,54	=	125.490,71

d. Menghitung Indeks Musim

Indeks musim merupakan nilai variasi musim untuk tiap bulan yang dinyatakan sebagai prosentase dan nilai rata-rata variasi musim itu sendiri selama 12 bulan. Indeks musim ditentukan dengan membagi rata-rata penjualan bulanan dengan rata-rata variasi musim dalam setiap bulannya. Nilai rata-rata variasi musim per bulannya adalah:

$$= \frac{\Sigma \text{ variasi musim}}{12}$$

$$= \frac{2.163.342,01}{12}$$

$$= 180.278,5$$

Sehingga indeks musim per bulannya adalah sebagai berikut:

Januari	=	(231.780 : 180.278,5) x 100%	=	128,57%
Februari	=	(222.252,36 : 180.278,5) x 100%	=	123,28%
Maret	=	(213.989,47 : 180.278,5) x 100%	=	118,70%
April	=	(208.543,83 : 180.278,5) x 100%	=	115,68%
Mei	=	(193.819,69 : 180.278,5) x 100%	=	107,51%
Juni	=	(184.369,55 : 180.278,5) x 100%	=	102,27%
Juli	=	(178.187,41 : 180.278,5) x 100%	=	98,84%
Agustus	=	(166.362,27 : 180.278,5) x 100%	=	92,28%
September	=	(153.395,63 : 180.278,5) x 100%	=	85,09%

$$\text{Oktober} = (150.084,99 : 180.278,5) \times 100\% = 83,25\%$$

$$\text{Nopember} = (135.066,1 : 180.278,5) \times 100\% = 74,92\%$$

$$\text{Desember} = (125.490,71 : 180.278,5) \times 100\% = 69,61\%$$

Perhitungan indeks musim secara keseluruhan seperti yang telah dihitung di atas, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel V.22 berikut ini:

Tabel V.22
Perhitungan Indeks Musim
PT. Primissima, Yogyakarta

Bulan	Penjualan				Rata-Rata (X)	Y	X . Y	Y ²	Trend	Variasi Musim	Indeks Musim %
	1997	1998	1999	2000							
Jan	217.231	225.260	231.487	253.142	231.780	-11	2.549.580	121	0	231.780	128,57
Feb	216.836	226.195	236.138	249.173	232.085,5	-9	2.088.769,5	81	9.833,14	222.252,36	123,28
Mar	218.742	224.913	239.805	251.163	233.655,75	-7	1.635.590,25	49	19.666,28	213.989,47	118,70
Apr	217.348	230.147	241.291	263.187	237.937,25	-5	1.189.966,25	25	29.499,42	208.543,83	115,60
Mei	218.226	228.426	237.821	248.136	233.152,25	-3	699.456,75	9	39.332,56	193.819,69	107,51
Juni	216.815	229.231	233.916	254.179	233.535,25	-1	233.535,25	1	49.165,7	184.369,55	102,27
Juli	217.927	227.618	248.017	255.183	237.186,25	1	237.186,25	1	58.998,84	178.187,41	98,84
Agst	215.633	223.873	243.135	258.136	255.194,25	3	765.582,75	9	68.831,98	166.362,27	92,28
Sept	216.524	231.542	229.438	250.739	232.060,75	5	1.160.303,75	25	78.665,12	153.395,63	85,09
Okt	214.673	232.736	245.172	261.452	238.583,25	7	1.670.082,75	49	88.498,26	150.084,99	83,25
Nop.	218.894	229.820	244.186	240.681	233.317,5	9	2.100.577,5	81	98.331,4	135.066,1	74,92
Des.	217.867	230.433	231.191	247.134	233.655,25	11	2.570.207,75	121	108.164,54	125.490,71	69,61
	2.606.712	2.741.203	2.869.597	3.032.305	2.812.276,25			572			

Setelah diketahui nilai indeks musim setiap bulannya maka ramalan penjualan bulanan untuk tahun 2001 dapat dihitung dari hasil kali ramalan penjualan tahunan yang dibagi 12 (banyaknya bulan), dengan indeks musim per bulannya. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Januari} = (3.164.063 : 12) \times 128,57\% = 339.014$$

$$\text{Februari} = (3.164.063 : 12) \times 123,28\% = 324.934$$

$$\text{Maret} = (3.164.063 : 12) \times 118,70\% = 312.990$$

April	$\hat{=}$	$(3.164.063 : 12) \times 115,68\%$	$=$	305.027
Mei	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 107,51\%$	$=$	283.485
Juni	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 102,27\%$	$=$	269.668
Juli	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 98,84\%$	$=$	260.624
Agustus	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 92,28\%$	$=$	243.327
September	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 85,09\%$	$=$	224.369
Oktober	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 83,25\%$	$=$	219.518
Nopember	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 74,92\%$	$=$	297.554
Desember	$=$	$(3.164.063 : 12) \times 69,61\%$	$=$	183.553

Sehingga dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui ramalan penjualan untuk tahun 2001 secara bulanan dan dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel V.23
Ramalan Penjualan Bulanan Benang
PT. Primissima Yogyakarta
2002

Bulan	Penjualan (Kg)
January	339.014
Februari	324.934
Maret	312.990
April	305.027
Mei	283.485
Juni	269.668
Juli	260.624
Agustus	243.327
September	224.369
Oktober	219.518
Nopember	197.554
Desember	183.553
Jumlah	3.164.063

3. Menyusun Rencana Produksi

Dalam menyusun rencana produksi ada beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya persediaan barang yang ada di gudang. Data tentang persediaan awal dan persediaan akhir di perusahaan akan sangat berpengaruh dalam menentukan jumlah yang diproduksi suatu periode tertentu. Di dalam hal ini, data persediaan awal dapat dicari di dalam perusahaan, karena persediaan awal tahun anggaran (satu tahun periode yang sedang berjalan) adalah sama dengan data tentang persediaan akhir tahun ini (tahun yang sedang berjalan). Tidak ubahnya seperti tahun-tahun yang lalu manajemen perusahaan menentukan persediaan benang jadi pada akhir tahun adalah sebesar 25% dari seluruh atau total benang yang dijual.

Pada umumnya perusahaan dalam menentukan besarnya persediaan mempunyai pertimbangan-pertimbangan antara lain fasilitas gudang yang ada, resiko perusahaan, biaya pemeliharaan dan pada PT. Pabrik Cambrics Primissima dalam menentukan besarnya persediaan tergantung pada faktor biaya pemeliharaan dan fasilitas gudang yang ada.

Untuk tahun 2001 telah diketahui bahwa perusahaan akan meramalkan hasil penjualannya sebanyak 3.164.063 kg benang Ne 60'S. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat perhitungan rencana produksi dari ramalan penjualan.

Tabel V.24
Perhitungan Produksi dari Ramalan Penjualan

Bulan	Ramalan Penjualan (Kg)	Persediaan Akhir (Kg)	Jumlah Barang Tersedia (Kg)	Persediaan Awal (Kg)	Produksi (Kg)
Jan	339.014	84.753,5	423.767,5	83.742	340.025,5
Feb	324.934	81.233,5	406.167,5	84.753,5	312.414
Maret	312.990	78.247,5	391.237,5	81.233,5	310.004
April	305.027	76.256,75	381.283,75	78.247,5	303.036,25
Mei	283.485	70.871,25	354.356,25	76.256,75	278.099,5
Juni	269.668	67.417	337.085	70.871,25	266.213,75
Juli	260.624	65.156	325.780	67.417	258.363
Agst	243.327	60.831,75	304.158,75	65.156	239.002,75
Sept.	224.369	56.092,25	280.461,25	60.831,75	219.629,5
Okt.	219.518	54.879,5	274.397,5	56.092,25	218.305,25
Nop.	197.554	49.388,5	246.942,5	54.879,5	192.063
Des.	183.553	45.888,25	229.441,25	49.388,5	180.052,75
	3.164.063	791.015,75	3.955.078,75	828.869,5	3.126.209,25
Persediaan akhir : 25% x total ramalan penjualan					
Persediaan awal : data perusahaan					

4. Anggaran Biaya Produksi

Setelah anggaran produksi selesai disusun, perusahaan menyusun anggaran biaya produksi. Anggaran biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

b) Anggaran biaya bahan baku

Bahan baku yang digunakan dalam membuat benang Ne 60'S adalah kapas (*all cotton*).

3) Anggaran kebutuhan bahan baku

Dalam membuat anggaran kebutuhan bahan baku PT. Pabrik Cambrics Primiissima menentukan standar pemakaian bahan baku yaitu 1,15 kg kapas untuk 1 kg benang Ne 60'S. Besarnya kebutuhan bahan baku

dapat diketahui dengan mengalikan jumlah produksi dengan standar pemakaian bahan baku. Perhitungan besarnya kebutuhan bahan baku dapat diketahui dalam Tabel V.25

Tabel V.25
Anggaran Kebutuhan Bahan baku Kapas
PT. Pabrik Cambries Primissima
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (Kg)	Produksi (Kg)	Jumlah (Kg)
Jan	1,15	340.026	391.029,9
Feb	1,15	321.414	369.626,1
Maret	1,15	310.004	356.504,6
April	1,15	303.036	348.491,4
Mei	1,15	278.099	319.813,85
Juni	1,15	266.214	306.146,1
Juli	1,15	258.363	297.117,45
Agst	1,15	239.003	274.853,45
Sept	1,15	219.629	252.573,35
Okt	1,15	218.305	251.050,75
Nov	1,15	192.063	220.872,45
Des	1,15	180.053	207.060,95
		3.126.209	3.595.140,35

4) Anggaran Pembelian Bahan Baku

Didalam melaksanakan pembelian bahan baku/kapas, PT. Primissima biasanya melakukan pembelian setiap bulan sekali dengan sistem pembelian kontrak 10-12 bulan ke depan, banyaknya pembelian bahan baku berkisar dari yang dibutuhkan setiap bulannya. Untuk persediaan

bahan baku yang ada di gudang perusahaan menetapkan 25% untuk produknya. Untuk menentukan harga beli bahan baku, perusahaan menggunakan data harga bahan baku selama 4 tahun. Data harga beli bahan baku PT. Primissima dapat dilihat pada tabel V.10.

Tabel V.26
Data Harga Beli Bahan Baku kas
PT. Pabrik Cambrics Primissima
Tahun 2001

Tahun	Harga Beli (Rp)
1997	5.650
1998	7.300
1999	7.850
2000	8.100

Sumber Data: Bagian Keuangan PT. Pabrik Cambrics Primissima

Dengan data di atas maka dapat ditentukan ramalan harga beli kapas untuk tahun 2001, adapun perhitungannya dengan menggunakan metode *least square*

Tabel V.27
Ramalan Harga Beli
PT. Pabrik Cambrics Primissima
Tahun 2001

Tahun	Harga (Y)	X	X.Y	X ²
1997	5.650	0	0	0
1998	7.300	1	7.300	1
1999	7.850	2	15.700	4
2000	8.100	3	24.300	9
	28.900	6	47.300	14

Rumus yang digunakan adalah $y = a + bx$, dimana a dan b dapat dicari dengan rumus:

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

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

Keterangan:

Y = Besarnya harga

a = Komponen tetap dari harga setiap tahun

X = Angka tahun

n = Jumlah tahun dari data historis

Sehingga nilai a dan b dapat dihitung:

$$\begin{aligned} a &= \frac{(28.900)(14) - (6)(47.300)}{4(14) - (6)^2} \\ &= \frac{404.600 - 283.800}{20} \end{aligned}$$

$$a = 6.040$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{4 \cdot (47.300) - (6)(28.900)}{4(14) - (6)^2} \\ &= \frac{189.200 - 173.400}{56 - 36} \end{aligned}$$

$$b = 790$$

Setelah nilai a dan b diketahui, dari hasil tersebut dimasukkan dalam persamaan $y = a + bx$. Untuk tahun 2001 nilai $x = 4$, maka y sebagai ramalan harga beli dapat diketahui:

$$Y = 6.040 + 790 (4) = 9.200$$

Jadi harga yang dipakai untuk meramalkan harga beli bahan baku kapas sebesar Rp 9.200,00 untuk tahun 2001.

Untuk jelasnya anggaran bahan baku PT Primissima menurut teori sebagai berikut

Tabel V.28
Anggaran Biaya Bahan Baku Kapas
PT. Pabrik Cambries Primissima
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan Bahan Baku (Kg)	Harga (Rp)	Jumlah (dalam 000)
Jan	391.029,9	9.200	3.597.475,08
Feb	369.626,1	9.200	3.400.560,12
Maret	356.504,6	9.200	3.279.842,32
April	348.491,4	9.200	3.206.120,88
Mei	319.813,85	9.200	2.942.287,42
Juni	306.146,1	9.200	2.816.544,12
Juli	297.117,45	9.200	2.733.480,45
Agst	274.853,45	9.200	2.528.651,74
Septe	252.573,35	9.200	2.323.674,82
Okto	251.050,75	9.200	2.309.666,9
Nov	220.872,45	9.200	2.032.026,54
Des	207.060,95	9.200	1.904.960,74
	3.595.140,35		33.075.291,27

b) Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung

PT Primissima sangat memperhatikan keseluruhan kerja dan keselamatan kerja sehingga karyawan senantiasa bekerja dengan baik dan produktif. Jumlah karyawan untuk memproduksi benang Ne 60s sebanyak 413 orang. Standar Jam Kerja Langsung untuk memproduksi benang tersebut adalah 0,0882 jam/kg. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

TABEL V.29
Perhitungan Standar Jam Kerja Langsung
PT Primissima
Tahun 2001

Bulan	Jumlah produksi (Kg)	Standar JKL(Jam/M)	Jumlah JKL standar
Jan	340.026	0,0882	29990,29
Feb	321.414	0.0882	28348,71
Mar	310.004	0.0882	27342,35
Apr	303.036	0.0882	26727,77
Mei	278.099	0.0882	24528,33
Jun	266.214	0.0882	23480,07
Jul	258.363	0.0882	22787,61
Agst	239.003	0.0882	21080,06
Sept	219.629	0.0882	19371,27
Okt	218.305	0.0882	19254,50
Nov	192.062	0.0882	16939,86
Des	180.053	0.0882	15880,67
	3.126.209		275731,49

PT Primissima menetapkan Standar Tarif Upah Langsung per Shift sebesar Rp.20.000, jadi besarnya tarif upah langsung per jam sebesar $\text{Rp } 20.000 : 8 = \text{Rp } 2500$

TABEL V 30
Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung
PT Primissima
Tahun 2001

Bulan	JKL (jam)	Tarif (Rp)	Jumlah BTKL(Rp)
Jan	29990,29	2500	74975725
Feb	28348,71	2500	70871775
Mar	27342,35	2500	68355875
Apr	26727,77	2500	66819425
Mei	24528,33	2500	61320825
Jun	23480,07	2500	58700175
Jul	22787,61	2500	56969025
Agst	21080,06	2500	52700150
Sept	19371,27	2500	48428175
Okt	19254,50	2500	48136250
Nov	16939,86	2500	42349650
Des	15880,67	2500	39701675
	275731,49		689.328.725

c) Anggaran Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang ikut dalam proses produksi. Pada PT. Pabrik Cambrics Primissima yang termasuk biaya overhead pabrik adanya biaya gaji tenaga kerja tak langsung, biaya listrik, biaya pemeliharaan mesin, biaya pemeliharaan gedung dan biaya asumsi mesin, biaya asumsi kapas, biaya penyusutan mesin, biaya penyusutan gedung. Untuk lebih jelasnya rincian Biaya Overhead Pabrik untuk tahun 2001 sebagai berikut:

1. Biaya tenaga kerja tak langsung

Biaya tenaga kerja tak langsung yang dianggarkan PT. Pabrik Cambric Primissima setiap bulannya sebesar Rp. 26.850.000,00. Jadi biaya tenaga kerja tak langsung untuk satu tahun sebesar $\text{Rp } 26.850.000 \times 12 = \text{Rp } 322.200.000,-$

2. Biaya listrik

Biaya listrik yang digunakan pada Departemen Spinning selama tahun 2001 sebesar Rp 2.875.125.000. Kapasitas normal produksi 11.681.280 kg. Jadi besarnya biaya listrik per kg sebesar Rp 2.875.125.000 dibagi 11.681.280 sama dengan Rp 246,13 dibulatkan Rp 247,13 dibulatkan Rp 247,00 / kg.

3. Biaya pemeliharaan mesin

Biaya pemeliharaan mesin untuk tahun 2001 pada kapasitas normal sebesar Rp 245.225.000,00. Jadi besarnya biaya pemeliharaan mesin sama dengan $\text{Rp } 245.225.000,00 : 11.681.280 \text{ kg} = \text{Rp } 20,992$ atau Rp 21,00 / kg.

4. Biaya pemeliharaan gedung

Biaya pemeliharaan gedung untuk tahun 2001 sebesar Rp 70.250.500,00. Jadi besarnya biaya pemeliharaan gedung pada kapasitas normal sebesar $\text{Rp } 70.250.500 : 11.681.280 \text{ kg} = \text{Rp } 6,01$ atau Rp 6,00 / kg.

5. Biaya asuransi kapas

PT. Primissima menetapkan biaya asuransi kapas sebesar Rp 400.000,00 per bulannya. Jadi biaya asuransi kapas satu tahun Rp 4.800.000,00.

6. Biaya penyusutan mesin

Biaya penyusutan mesin selama tahun 2001 sebesar Rp 450.436.992,00. Jadi besarnya penyusutan tiap bulannya Rp 37.536.416,00.

7. Biaya penyusutan gedung

Biaya penyusutan gedung departemen spinning untuk tahun 2002 sebesar Rp 210.540.000,00. Jadi penyusutan tiap bulannya sebesar Rp 17.545.000,00.

PT. Primissima mengklasifikasikan biaya overhead menjadi 2 jenis biaya yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Adapun yang merupakan biaya tetap meliputi:

1. Biaya TKTL
2. Biaya asuransi kapas
3. Biaya penyusutan mesin
4. Biaya penyusutan gedung

Sedangkan yang merupakan biaya variabel meliputi:

1. Biaya listrik PLN
2. Biaya pemeliharaan mesin
3. Biaya pemeliharaan gedung

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel V.31
Anggaran BOP Departemen Spinning
PT. Primissima
Tahun 2001

Bulan	Ramalan Produksi (kg)	Biaya TKTL	Biaya Listrik Rp 247,-	Biaya Pem. Mesin Rp 21,-	Biaya Pem. Gedung Rp 6,-	Biaya Asuransi Kapas	Biaya Peny. Mesin	Biaya Peny. Gedung	Jumlah
1	340.026	26.850.000	83.986.422	7.140.546	2.040.156	400.000	37.536.416	17.545.000	175.498.540
2	321.414	26.850.000	79.389.258	6.749.694	1.928.484	400.000	37.536.416	17.545.000	170.398.852
3	310.004	26.850.000	76.570.988	6.510.084	1.860.024	400.000	37.536.416	17.545.000	167.272.512
4	303.036	26.850.000	74.849.892	6.363.756	1.818.216	400.000	37.536.416	17.545.000	165.363.280
5	278.099	26.850.000	68.690.453	5.840.079	1.668.594	400.000	37.536.416	17.545.000	158.530.542
6	266.214	26.850.000	65.754.858	5.590.497	1.597.284	400.000	37.536.416	17.545.000	155.274.852
7	258.363	26.850.000	63.815.661	5.425.623	1.550.178	400.000	37.536.416	17.545.000	153.122.878
8	239.003	26.850.000	59.033.741	5.019.036	1.434.018	400.000	37.536.416	17.545.000	147.818.238
9	219.629	26.850.000	54.248.363	4.612.209	1.317.774	400.000	37.536.416	17.545.000	142.609.762
10	218.305	26.850.000	53.921.335	4.584.405	1.309.830	400.000	37.536.416	17.545.000	142.146.986
11	192.063	26.850.000	47.439.561	4.033.323	1.152.378	400.000	37.536.416	17.545.000	134.956.678
12	180.053	26.850.000	44.473.091	3.781.113	1.080.318	400.000	37.536.416	17.545.000	131.665.938
	3.126.209	322.200.000	772.173.620	65.650.389	18.757.254	4.800.000	450.436.992	210.540.000	1.844.558.255

Setelah anggaran biaya bahan baku, biaya TKL dan BOP disusun, maka langkah selanjutnya menyusun anggaran biaya produksi. Anggaran biaya produksi ini mencakup seluruh total biaya yang dikeluarkan yaitu anggaran biaya bahan baku ditambah anggaran BTKL ditambah dengan anggaran BOP.

Pada PT. Primissima anggaran biaya produksi yang disusun pada tahun 2001 terdiri dari berdasarkan teori sebagai berikut ;

1. Anggaran biaya bahan baku	33.075.219.220
2. Anggaran BTKL	689.328.725
3. Anggaran BOP	1.844.558.255 +
Total Anggaran Produksi	Rp. 35.609.178.200

Tabel V.32
Anggaran Biaya Produksi
PT. Primissima 2001

Bulan	Biaya Bahan Baku	Biaya TKL	BOP	Jumlah
Jan.	3.597.475.080	74.975.725	175.498.540	3.859.827.520
Feb.	3.400.560.120	70.871.775	170.398.852	3.554.525.392
Maret	3.279.842.320	68.355.875	167.272.512	3.427.674.252
April	3.206.120.880	66.819.425	165.363.280	3.451.812.660
Mei	2.942.287.420	61.326.825	158.530.542	3.176.743.882
Juni	2.816.544.120	58.700.175	155.274.852	3.045.655.112
Juli	2.733.480.540	56.969.025	153.122.878	2.959.051.878
Agst.	2.528.651.740	52.700.150	147.818.238	2.745.498.798
Sept.	2.323.674.820	48.428.175	142.609.762	2.531.893.762
Okt.	2.309.666.900	48.136.250	142.146.986	2.517.182.526
Nop.	2.032.026.540	42.349.650	134.956.678	2.227.727.258
Des.	1.904.960.740	39.701.675	131.665.938	2.036.726.678
Jumlah	33.075.291.220	873.891.480	1.844.558.255	35.793.740.955

C. Analisis Data

1. Analisis Masalah Pertama

Untuk menjawab permasalahan yang pertama, maka dilakukan perbandingan antara langkah-langkah penyusunan anggaran pada PT. Primissima dengan kajian teori.

Langkah penyusunan anggaran pada PT. Primissima dimulai dari ramalan penjualan. Perusahaan menggunakan data 4 tahun yang lalu untuk membuat ramalan penjualan untuk tahun 2001. Setelah membuat ramalan penjualan, maka perusahaan membuat ramalan penjualan per bulannya. Pada langkah ini perusahaan menentukan indeks musim untuk setiap bulannya, sehingga ramalan penjualan bulanan selama tahun 2001 dapat dihitung. Setelah ramalan penjualan selesai dibuat dari pihak manajer perusahaan menentukan anggaran penjualan dengan berdasarkan pada ramalan penjualan dan pertimbangan faktor ekstern perusahaan. Jumlah unit produk yang dijual belum tentu sama dengan unit yang akan diproduksi. Perbedaan ini disebabkan jumlah persediaan awal dan akhir kemudian setelah anggaran penjualan disusun, dibuatlah anggaran produksi.

Anggaran lain yang dapat disusun setelah anggaran produksi adalah anggaran Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya Overhead Pabrik. Anggaran-anggaran ini disusun setelah anggaran produksi karena dalam menyusun anggaran ini diperlukan data jumlah produksi. Untuk lebih jelasnya akan diberikan langkah-langkah penyusunan anggaran menurut kajian teori dengan yang sesungguhnya terjadi di perusahaan.

Tabel V.33
Perbandingan Penyusunan Anggaran Biaya produksi
PT. Primissima 2001

Teori	Perusahaan	Interpretasi
1. Membuat ramalan penjualan untuk membantu dalam penyusunan anggaran penjualan.	1. Membuat ramalan penjualan PT. Primissima membuat ramalan penjualan dengan teknik analisis trend setelah ramalan penjualan disusun maka dibuat anggaran penjualan.	Tepat
2. Menyusun anggaran produksi.	2. Berdasar pada anggaran penjualan perusahaan menyusun anggaran produksi jumlah yang diproduksi tidak sama dengan yang dijual karena adanya persediaan awal dan akhir.	Tepat
3. Menyusun biaya produksi yang terdiri dari BBB, BTKL, BOP.	3. Menyusun anggaran biaya produksi yang terdiri dari anggaran BB, BTKL, BOP. Langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku dengan menjumlahkan kebutuhan bahan baku dengan harga bahan baku. Dalam menyusun anggaran BTKL berdasar pada jam kerja langsung dikalikan dengan tarif upah dan ditambah dengan biaya lainnya. Dalam menyusun anggaran BOP perusahaan membedakan overhead pabrik variabel dan tetap untuk menentukan tarif BOP.	Tepat

Dengan melihat langkah-langkah penyusunan anggaran yang dilakukan perusahaan dengan langkah-langkah menurut kajian teori, maka dapat

disimpulkan bahwa penyusunan anggaran biaya produksi yang dilakukan perusahaan sudah tepat, hal ini dapat dibuktikan dengan melihat langkah-langkah penyusunan anggaran yang dilaksanakan perusahaan sudah mengikuti semua langkah-langkah menurut kajian teori.

2. Analisis Masalah Kedua

Untuk menjawab masalah kedua, maka dilakukan perbandingan antara anggaran biaya produksi dengan realisasi biaya produksi yang dapat dilihat pada tabel V.23 berikut ini.

Tabel V.34
Anggaran dan Realisasi Biaya Produksi
PT. Primissima 2001

	Anggaran	Realisasi	Selisih
Biaya BBB	33.980.206.000	33.897.358.030	917.152.030 (UF)
Biaya TKL	687.566.020	678.003.975	9.562.045 (F)
B.O.P	1.844.557.755	1.838.125.833	6.431.922 (F)
Biaya Produksi	35.512.330.275	36.413.487.838	901.157.563

Keterangan:

UF = Unfavorable

F = Favorable

Dengan anggaran biaya produksi sebesar Rp 35.512.330.275 dan kenyataannya realisasi biaya produksi sebesar Rp 36.413.487.838. hal ini menunjukkan bahwa ada selisih yang merugikan sebesar Rp 901.157.563 atau 2,53%

Berdasarkan hasil prosentase selisih diatas maka dapat dikatakan bahwa biaya produksi benang Ne 60'S pada PT. Primissima Terkendali. Untuk mengetahui penyebab terjadinya selisih biaya produksi, maka diperlukan cara membandingkan antara anggaran biaya produksi dan realisasinya

dengan menggunakan analisis selisih. Berdasarkan perbandingan antar anggaran dan realisasinya biaya produksi menunjukkan selisih yang merugikan sebesar Rp 901.157.563 atau 2,53%, selisih terjadi karena:

a. Selisih Bahan Baku

PT. Primissima mengalokasikan biaya bahan baku sebesar Rp 32.980.206.000 sedangkan realisasinya sebesar Rp 33.897.358.030. Sehingga terdapat selisih bahan baku yang merugikan sebesar Rp 917.152.030 atau 2,78% selisih merugikan ini disebabkan oleh:

1) Selisih harga bahan baku

$$\begin{aligned}
 &= (H_s - H_{st}) K_s \\
 &= (9.500 - 9.200) 3.584.805 \\
 &= \text{Rp } 1.070.442.885 \text{ (R)}
 \end{aligned}$$

2) Selisih kuantitas bahan baku

$$\begin{aligned}
 &= (K_s - K_{st}) H_{st} \\
 &= (3.568.142,95 - 3.584.805) 9.200 \\
 &= \text{Rp } 153.291.320
 \end{aligned}$$

b. Selisih biaya tenaga kerja langsung

PT. Primiissima dalam menganggarkan biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp 687.566.020. Sedang realisasinya sebesar Rp 678.003.975. Sehingga terdapat selisih menguntungkan sebesar Rp 9.562.045,- atau 1,39 %.

Pada anggaran produksi sebesar 3.126.207 kg dibutuhkan jam kerja langsung sebesar 275.026,41 sedangkan untuk produksi sesungguhnya membutuhkan jam kerja langsung sebesar 271.201,59

1) Selisih efisiensi upah langsung

$$\begin{aligned} \text{SEUL} &= (J_s - J_{st}) \times T_{st} \\ &= (271.201,59 - 275.026,41) \times 2.500 \\ &= \text{Rp } 9.620.455 \end{aligned}$$

Untuk selisih tarif upah langsung sama dengan nol karena tarif upah langsung sesungguhnya sama dengan tarif upah standar.

c. Selisih biaya overhead pabrik

Pada PT. Primiissima dalam menganggarkan biaya overhead pabrik sebesar Rp 1.844.557.755 sedangkan realisasinya sebesar Rp 1.838.125.833 sehingga terjadi selisih yang menguntungkan sebesar Rp 6.431.422 atau 0,34%.

Pada kapasitas normal sebesar 275.026,41 sedangkan pada kapasitas sesungguhnya sebesar 275.735,2 membutuhkan 273.810,74 jam. Dengan demikian dapat diketahui:

BOP tetap sebesar:

$$\frac{\text{Rp } 987.976.992}{275.731,49} = \text{Rp } 3.583,23$$

dan tarif BOP variabel:

$$\frac{\text{Rp } 856.581.263}{275.731,49} = \text{Rp } 3.106,95$$

1) Selisih anggaran

$$SA = \text{BOPs} - \{(\text{KN} \times \text{TT}) + (\text{Ks} \times \text{TV})\}$$

$$SA = 1.838.125.833 - (275.731,49 \times 3583) - (275.735,2 \times 3106,1)$$

$$SA = 6.391.493,89 \text{ (f)}$$

2) Selisih kapasitas

$$SK = (\text{KN} - \text{KS}) \times \text{TT}$$

$$= (275731,49 - 275.735,2) \times 3.583,23$$

$$= 13.293 \text{ (f)}$$

D. Pembahasan

Setelah dilakukan analisis data, maka dapat diketahui bahwa langkah-langkah penyusunan anggaran pada PT. Primissima sudah tepat karena sesuai dengan kajian teori yaitu:

1. Menyusun ramalan penjualan berdasarkan data historis 4 tahun dan dengan ramalan penjualan tersebut dibuat anggaran penjualan.
2. Membuat anggaran produksi.

Anggaran produksi yang dibuat perusahaan tidak sama dengan jumlah yang dijual karena adanya persediaan awal dan akhir.

3. Langkah selanjutnya adalah menyusun anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung dan anggaran biaya overhead pabrik.

Langkah-langkah yang ditempuh oleh perusahaan dalam menyusun anggaran biaya bahan –baku, anggaran biaya tenaga kerja dan anggaran overhead pabrik adalah :

a) Anggaran Biaya Bahan- Baku

1. Menetapkan Standar kebutuhan bahan –baku berdasarkan pemakaian rata-rata bahan-baku.
2. Menetapkan harga bahan baku berdasarkan harga tahun-tahun sebelumnya serta memperhatikan berbagai faktor baik intern maupun ekstern.

b) Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung

1. Menetapkan standar jam kerja langsung berdasarkan rata-rata prestasi tahun sebelumnya.

2. Menetapkan standar tarif upah langsung melalui perjanjian antara perusahaan dengan karyawan.

c) Anggaran Biaya Overhead Pabrik

4. Analisis masalah kedua adalah untuk mengetahui bahwa anggaran biaya produksi PT. Primissima terkendali. Hal itu ditunjukkan dengan selisih anggaran biaya produksi sebesar 2,53%. Selisih yang terjadi adalah selisih yang merugikan tetapi masih dibawah batas toleransi sebesar 5%.

Selisih biaya produksi terjadi karena:

a. Selisih biaya bahan baku	Rp 917.152.030	2,78%	UF
b. Selisih BTKL	Rp 9.562.045	1,39 %	F
c. Selisih BOP	Rp 6.431.922	0,34 %	F



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil analisa yang telah penulis lakukan maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Penyusunan anggaran biaya produksi yang dilakukan oleh PT. Primissima pada tahun 2001 sudah tepat. Hal ini dapat diketahui karena penyusunan anggaran biaya produksi yang dilakukan oleh perusahaan sudah sesuai dengan teori. PT. Primissima telah membuat rencana penjualan sebagai dasar penyusunan anggaran lainnya, kemudian menyusun rencana produksi, anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung, dan anggaran biaya overhead pabrik.
2. Dari hasil analisis data dan pembahasan biaya produksi perusahaan terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik terdapat selisih yang merugikan sebesar Rp.901.152.030 atau 2,53 % . Dilihat dari prosentasi selisih yang terjadi maka biaya produksi telah terkendali karena besarnya selisih masih dibawah batas toleransi yang ditetapkan oleh PT Primissima yaitu sebesar 5%.

B. Keterbatasan penelitian

1. Keterbatasan ruang lingkup penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Primissima hanya pada produk benang, Ne60'S sehingga hasil penelitian sesuai dengan keadaan obyek penelitian, dan tidak berlaku untuk produk lain maupun perusahaan lain.

2. Keterbatasan data

Hasil penelitian ini hanya untuk mengetahui apakah biaya produksi sudah terkendali dan data yang diperoleh hanya data biaya produksi PT Primissima untuk produksi benang Ne60'S.

C. Saran

Berdasarkan data dan analisis yang dilakukan maka dalam kesempatan ini penulis mencoba memberikan saran yang mungkin dapat berguna bagi perkembangan perusahaan, adapun saran tersebut adalah :

1. Lebih memperhatikan harga bahan baku, kapas di pasaran internasional maupun nasional.
2. Penyusunan anggaran biaya produksi sudah tepat sehingga untuk tahun-tahun berikutnya dapat terus dipertahankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputro, Gunawan dan Marwan Asri. (1992). *Anggaran Perusahaan*. Edisi ketiga, Yogyakarta: BPFE.
- Agus Kana.(1992). *Anggaran Perusahaan*. Edisi pertama, Yogyakarta:BPFE.
- Ahyari, Agus. (1996). *Anggaran Perusahaan, Pendekatan Kuantitatif*. Edisi pertama, Yogyakarta: BPFE.
- Hani Handoko. (1993). *Manajemen*. Edisi kedua, Yogyakarta: BPFE, UGM.
- Hutauruk dan Sirait. (1989). *Akuntansi Biaya*. Edisi pertama, Jakarta:Erlangga.
- Mulyadi. (1993). *Akuntansi Biaya*. Edisi kelima, Yogyakarta: STIE YKPN.
- Supriyono, RA. (1996). *Akuntansi Biaya, Perencanaan dan Pengendalian Biaya untuk Pengambilan Keputusan*. Edisi kedua, Yogyakarta: BPFE.
- Supriyanto, Y. (1995). *Anggaran Perusahaan, Perencanaan dan Pengendalian laba*. Edisi pertama, Yogyakarta: STIE YKPN.
- Slamet Sugiri. (1994). *Akuntansi Manajemen*. Edisi pertama, Yogyakarta: UPP AMP YKPN.



PT. PABRIK CAMBRICS

PRIMISSIMA

Jl. Raya Magelang Km. 15, Medari, Sleman, Yogyakarta 55515, Indonesia Tel. (0274) 868 408, Fax. (0274) 868 417, E-mail : Primiss@yogya.wasantara.net.id.
Sertifikat SNI : 19-9002/ISO-9002 dari TIQA-BBT

SURAT KETERANGAN

No : 1694/600/Ket/2002

PT. Pabrik Cambrics PRIMISSIMA Medari Sleman Yogyakarta, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : P. Catur Hadi Riyanto
No. Mahasiswa : 972114168
Perguruan Tinggi : Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
Fak / Jurusan : Ekonomi / Akuntansi
Judul : Anggaran Biaya Produksi Dan Analisis Selisih Sebagai Alat
Pengendalian Biaya Produksi

telah selesai melaksanakan Riset / Penelitian di PT. Pabrik Cambrics PRIMISSIMA, Medari, Sleman, Yogyakarta.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medari, 2 Oktober 2002

PT. PRIMISSIMA

I. Made Rudy Yoliarto
Kepala Sekretariat