

**EVALUASI PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN
BIAYA BAHAN BAKU**

Studi Kasus pada PT. Nyonya Meneer Semarang

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi



Oleh:

Maria Utami

NIM : 002114276

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

2005

SKRIPSI

EVALUASI PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN

BIAYA BAHAN BAKU

Studi Kasus Pada PT. Nyonya Meneer

Semarang

Oleh:

Maria Utami

NIM : 002114276

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I



Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.

Tanggal: 30 Mei 2005

Pembimbing II



Drs. Edi Kustanto, MM

Tanggal: 16 Juni 2005

SKRIPSI
EVALUASI PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN
BIAYA BAHAN BAKU
Studi Kasus Pada PT. Nyonya Meneer
Semarang

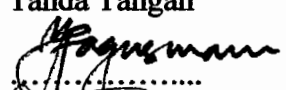
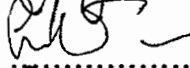
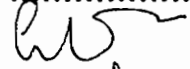

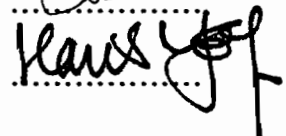
Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Maria Utami

NIM : 002114276

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal 13 Desember 2005
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	Dra. YFM. Gien Agustinawansari, MM.,Akt.	
Sekretaris	Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.	
Anggota	Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.	
Anggota	Drs. Edi Kustanto, MM.	
Anggota	Ir. Drs. Hansiadi YH., M.Si., Akt.	


Yogyakarta, 23 Desember 2005

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma



Dekan


Dr. Alex Kahu Lantum, M.S.

*When life gets you down
With its troubles and cares
And you're tossed by the waves
And the winds of the air,
You need only to look
At the places you've been,
The storms and the trials
And the days with no end,
For they each will remind you
How you made it through
And each will bring hope
And with it comfort, too,
For God's care is for always,
Not just now and then,
Each yesterday and tomorrow*

Kupersembahkan karya ini untuk:

My Lord,

Ayahanda dan Ibunda terkasih,

My beloved sister n' brother,

Serta kekasihku tersayang...

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 23 Desember 2005

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maria Utami', with a stylized flourish at the end.

Maria Utami

ABSTRAK

EVALUASI PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BIAYA BAHAN BAKU Studi Kasus Pada PT. Nyonya Meneer Semarang

Maria Utami
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2005

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan, (2) penyimpangan yang terjadi antara anggaran dengan realisasi biaya bahan baku, dan (3) pembelian bahan baku yang ekonomis. Penelitian ini dilakukan pada PT. Nyonya Meneer Semarang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Untuk mengetahui langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku dilakukan dengan cara membandingkan antara langkah-langkah menurut perusahaan dengan menurut kajian teori. Data dianalisis dengan menggunakan Analisa Selisih, Analisis Statistik dengan taraf nyata 5% dan Metode EOQ.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku pada perusahaan sudah sesuai dengan kajian teori. Dari hasil Analisis Selisih dapat diketahui adanya selisih menguntungkan dan selisih tidak menguntungkan, selain itu dapat juga diketahui faktor-faktor penyebab terjadinya selisih dan tindak lanjut perusahaan terhadap penyebab terjadinya selisih tersebut. Berdasarkan hasil Analisa Statistik dapat diketahui bahwa besarnya t-hitung masih berada dalam daerah penerimaan, hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan antara realisasi biaya bahan baku dengan anggaran biaya bahan baku. Dari hasil Metode EOQ terdapat perbedaan antara pembelian bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan dengan kajian teori, terutama untuk jenis bahan baku kapulaga.

ABSTRACT

PLANNING AND CONTROLLING EVALUATION ON RAW MATERIAL COST A Case study at PT. Nyonya Meneer SEMARANG

**Maria Utami
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2005**

The purposes of this research were to know (1) the steps in composing raw material cost budget which was done by the company, (2) the deviation that happened between the budget and the actual raw material cost, and (3) whether the purchased raw material was economical enough. This research was conducted at PT. Nyonya Meneer Semarang. The data gathering techniques being used were interview, observation, and documentation.

To understand the steps in composing raw material budget, the research compared the steps according to the company itself and theoretical study. The data was analyzed using Variance Analysis, Statistic Analysis with significant level of 5% and EOQ Method.

The research found that the steps taken in composing raw material budget were appropriate with theoretical study. Based on the Variance Analysis, the research also found that there were favourable and unfavourable variances, the cause of variances and the steps taken by the company later as the results of the variance. Statistic Analysis results approved that the calculation of the t-test was still in acceptance range. This showed that there was no deviation between the actual raw material cost with raw material cost budget. EOQ Method resulted in the difference between raw materials purchased by the company with theoretical study, especially for kapulaga raw material.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah yang Penuh Kasih atas berkat yang telah dilimpahkan selama proses penyelesaian skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Dalam menyusun skripsi yang berjudul “**Evaluasi Perencanaan dan Pengendalian Biaya Bahan Baku**”, penulis banyak menemui kesulitan namun penulis akhirnya menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan pernah selesai. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Bapak Drs. Alex Kahu Lantum M.S.**, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
2. **Bapak Ir. Drs. Hansiadi YH, M.Si., Akt.**, selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
3. **Ibu Lisia Apriani, S.E., M. Si., Akt.**, selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan nasehat yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. **Bapak Drs. Edi Kustanto, M.M.**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini serta kesabarannya dalam analisis data.
5. **Ibu Theresia Firman Handayani**, selaku *Marketing Officer* PT. Nyonya Meneer Semarang yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
6. **Ibu Anna Kristiana**, selaku *Marketing Officer* PT. Nyonya Meneer Semarang yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian ini.
7. **Ibu Christina**, selaku *HR Officer* PT. Nyonya Meneer Semarang yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian ini.

8. **Ibu dan Bapakku**, yang telah dengan sungguh-sungguh berjuang demi anaknya dan telah memberikan yang terbaik bagi anaknya. Sungguh merupakan rahmat besar bagi penulis untuk menerimanya.
9. **Mba Titik & Mas Agus serta adekku tersayang Kresna**, atas dukungan dan doanya selama ini. Selalu bersabar dan tak hentinya memberi uluran tangan.
10. Kekasihku, **Andri Agustinus Nggohele**, atas pendampingan, perlindungan, pertolongan dan curahan kasih sayang tiada henti.
11. Kakakku yang lucu sekaligus teman sharing, **Desty Natalia Lagarinda**, atas support dan hiburannya selama ini. Kapan kita bisa bertemu lagi...
12. **Sahabat-sahabatku**, Herintan Pire, Widya Wulandari, Naomi Sianturi, atas persahabatan yang terjalin selama 11 tahun ini (lama ajah...). Banyak kenangan indah dan sedih kita lalui bersama tanpa menggoyahkan hubungan ini. Semoga hubungan ini tetap terjaga selamanya...Amin.
13. **Teman-teman Lampung City**, Mangandar Tua Gultom, Stevanus Aryo Danudoro, Antonio Erik, Heribertus Aji, atas pertemanan yang indah ini.... Selalu merindukan masa-masa dulu...Kapan kita kumpul bareng semuanya lengkap tanpa terkecuali niy...
14. **Teman-teman Angkatan '00 dan teman seperjuanganku**, Windhu, Vika, Merlin, Ria, Ari Brewoxz, Brian, Beler, Hasto, Budi, Yani, Atik, Dede, Niken, Dwi dan semua teman-teman lainnya.
15. **Teman-teman KKP**, Vanny, Gogo, Agus, Atmo, Sylvi, Ella, Ota, Anton.
16. **Teman-temanku**, Ernina Putri Primadiati, Terry, Paulus, Gading, Risal, Mas Ade, Mas David, Mba Vike, Mas Tona alias Mas Timbul, Mba Lucy, Mba Lina, Mba Dewi, Prapto, Fajar, Agus "dokter", Mami Agus, Ibu Irine n' all my lovely bro n' sista...
17. **Rekan kerjaku di GlobalNet**, Wika, Marta, Shinta, Uly, Mardian, Aan, Lano, Tulus, Johan, Andi, Igo, atas kerjasama, dukungan dan doanya selama ini dan tak lupa my big boss, Sandy Christian serta penjaga parkir Wardi bersaudara¶ penghuni GlobalNet yang tak bisa kusebutkan satu persatu.

18. **Teman-teman Komunitas Tari Genta Rakyat**, Ellen, Ina, Dini, Tiwuk, Shinta, Ita, Melanie, Rini, Donnie, Yudhis, Paijo, Cawet, Agie dan semuanya n' my beloved coach Tunjung Biru...makasih atas hari-hari indah yang slalu dipenuhi dengan tarian... *love u all... keep on dancing, right?*
19. Semua pihak yang ada didekatku, yang sudah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini banyak kekurangan dalam segala hal, sehingga masih membutuhkan kritik dan saran. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi banyak pihak.

Yogyakarta, Desember 2005

Hormat saya

Penulis

DAFTAR ISI



	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	5

BAB II . LANDASAN TEORI

A.	Perencanaan dan Pengendalian.....	7
1.	Pengertian Perencanaan.....	7
2.	Pengertian Pengendalian.....	8
B.	Pengertian Bahan Baku dan Biaya Bahan Baku.....	9
1.	Pengertian Bahan Baku.....	9
2.	Pengertian Biaya Bahan Baku.....	9
C.	Anggaran.....	10
1.	Pengertian Anggaran.....	10
2.	Manfaat Anggaran.....	11
3.	Penyusunan Anggaran.....	14
D.	Analisa Selisih Biaya Bahan Baku.....	18
E.	Economic Order Quantity (EOQ).....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A.	Jenis Penelitian.....	22
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
C.	Subyek dan Obyek Penelitian.....	22
D.	Hipotesis.....	23
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	23
F.	Data Penelitian.....	24
G.	Teknik Analisis Data.....	24

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Umum Perusahaan.....	29
B. Misi dan Tujuan Perusahaan.....	31
C. Lokasi Pabrik.....	32
D. Struktur Organisasi Perusahaan.....	33
E. Personalia.....	38
F. Produk yang Dihasilkan.....	38
G. Proses Produksi.....	39
H. Pemasaran.....	46

BAB V ANALISIS DATA

A. Peramalan Penjualan.....	49
B. Penyusunan Anggaran Produksi.....	60
C. Penyusunan Anggaran Biaya Bahan Baku.....	63
1. Anggaran Kebutuhan Bahan Baku.....	63
2. Anggaran Pembelian Bahan Baku.....	70
3. Anggaran Pemakaian Bahan Baku.....	91
D. EOQ.....	108

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan.....	120
B. Keterbatasan Penelitian.....	121
C. Saran.....	121

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1. Surat Keterangan PT. Nyonya Meneer
2. Perhitungan Analisis Statistik
3. Tabel Distribusi Nilai t
4. Daftar Pertanyaan

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel V.1 Tabel Data Penjualan tahun 1996-2000	49
Tabel V.2 Tabel Perhitungan Ramalan Penjualan	50
Tabel V.3 Tabel Data Penjualan Bulanan tahun 1996-2000	52
Tabel V.4 Tabel Indeks Musim tahun 2001	53
Tabel V.5 Tabel Ramalan Penjualan tahun 2001	58
Tabel V.6 Tabel Rencana Penjualan tahun 2001	59
Tabel V.7 Tabel Persediaan Awal dan Akhir Barang Jadi tahun 2001	61
Tabel V.8 Tabel Anggaran Produksi Barang Jadi tahun 2001	62
Tabel V.9 Tabel Realisasi Produksi Barang Jadi tahun 2001	62
Tabel V.10 Tabel Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Temulawak tahun 2001	64
Tabel V.11 Tabel Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Jahe tahun 2001	64
Tabel V.12 Tabel Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	65
Tabel V.13 Tabel Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	65
Tabel V.14 Tabel Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	66
Tabel V.15 Tabel Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	66
Tabel V.16 Tabel Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Temulawak tahun 2001	67
Tabel V.17 Tabel Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Jahe tahun 2001	68
Tabel V.18 Tabel Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	68

Tabel V.19	Tabel Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	69
Tabel V.20	Tabel Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	69
Tabel V.21	Tabel Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	70
Tabel V.22	Tabel Harga Bahan Baku (kg) tahun 1996-2000	71
Tabel V.23	Tabel Anggaran Pembelian Bahan Baku Temulawak tahun 2001	79
Tabel V.24	Tabel Anggaran Pembelian Bahan Baku Jahe tahun 2001	80
Tabel V.25	Tabel Anggaran Pembelian Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	81
Tabel V.26	Tabel Anggaran Pembelian Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	82
Tabel V.27	Tabel Anggaran Pembelian Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	83
Tabel V.28	Tabel Anggaran Pembelian Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	84
Tabel V.29	Tabel Realisasi Pembelian Bahan Baku Temulawak tahun 2001	85
Tabel V.30	Tabel Realisasi Pembelian Bahan Baku Jahe tahun 2001	86
Tabel V.31	Tabel Realisasi Pembelian Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	87
Tabel V.32	Tabel Realisasi Pembelian Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	88
Tabel V.33	Tabel Realisasi Pembelian Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	89
Tabel V.34	Tabel Realisasi Pembelian Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	90
Tabel V.35	Tabel Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Temulawak tahun 2001	91

Tabel V.36	Tabel Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Jahe tahun 2001	92
Tabel V.37	Tabel Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	92
Tabel V.38	Tabel Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	93
Tabel V.39	Tabel Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	93
Tabel V.40	Tabel Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	94
Tabel V.41	Tabel Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Temulawak tahun 2001	95
Tabel V.42	Tabel Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Jahe tahun 2001	95
Tabel V.43	Tabel Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	96
Tabel V.44	Tabel Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	96
Tabel V.45	Tabel Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	97
Tabel V.46	Tabel Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	97
Tabel V.47	Tabel Perbandingan Langkah-langkah Penyusunan Anggaran untuk Pengendalian Biaya Bahan Baku Langsung	98

Tabel V.48	Tabel Perbandingan antara Anggaran Biaya Bahan Baku dengan Realisasi Biaya Bahan Baku tahun 2001	104
Tabel V.49	Tabel Kebutuhan Bahan Baku Temulawak tahun 2001	108
Tabel V.50	Tabel Kebutuhan Bahan Baku Jahe tahun 2001	109
Tabel V.51	Tabel Kebutuhan Bahan Baku Kayu Ules tahun 2001	109
Tabel V.52	Tabel Kebutuhan Bahan Baku Ketumbar tahun 2001	110
Tabel V.53	Tabel Kebutuhan Bahan Baku Asam Manis tahun 2001	110
Tabel V.54	Tabel Kebutuhan Bahan Baku Kapulaga tahun 2001	111
Tabel V.55	Tabel Harga Bahan Baku tahun 2001	112
Tabel V.56	Tabel Perbandingan Jumlah Pembelian Bahan Baku yang Ekonomis	119

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar IV.1 Bagan Struktur Organisasi	37
Gambar IV.2 Bagan Proses Produksi	43
Gambar V.3 Gambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Pada Pengujian Dua Sisi dengan Tingkat Signifikansi 95%	107

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi era persaingan bebas, banyak perusahaan, baik perusahaan kecil maupun perusahaan besar harus mempersiapkan diri sedini mungkin baik dari segi perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan maupun pengendalian yang akan berpengaruh terhadap kelangsungan hidup perusahaan di masa yang akan datang. Oleh karena itu, diperlukan cara yang tepat agar perusahaan dapat bertahan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan, yaitu dengan menekan biaya produksi seoptimal mungkin tanpa harus mengabaikan kualitas produk. Cara penekanan biaya ini dapat ditempuh, misalnya dengan perencanaan dan pengendalian terhadap biaya bahan baku. Perencanaan merupakan perumusan dari tujuan perusahaan yang ingin dicapai serta penentuan cara-cara yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut (Supriyono, 1982: 5).

Perencanaan biaya bahan baku dapat dilaksanakan oleh perusahaan dengan menggunakan anggaran. Anggaran merupakan rencana terkoordinasi dan menyeluruh yang dinyatakan dalam satuan uang mengenai kegiatan operasi dan penggunaan sumber daya perusahaan untuk suatu periode tertentu di waktu yang akan datang. Penyusunan anggaran perusahaan dimulai dari anggaran penjualan yang didasarkan pada ramalan penjualan.

Berdasarkan anggaran penjualan dapat disusun anggaran produksi, yang meliputi anggaran biaya bahan baku, anggaran tenaga kerja langsung dan anggaran overhead pabrik. Dengan adanya anggaran biaya bahan baku dapat diketahui kuantitas dan harga pokok dari bahan baku yang akan dipakai dan akan dibeli didalam periode anggaran.

Dengan adanya anggaran biaya bahan baku, perusahaan dapat menganalisis selisih antara biaya bahan baku yang dianggarkan dengan biaya sesungguhnya yang terjadi dengan menggunakan metode analisis selisih. Dengan metode analisis selisih ini, manajemen dapat menyelidiki apa yang menyebabkan selisih itu terjadi sehingga dapat merumuskan tindakan apa yang harus dilakukan untuk mengatasi penyimpangan yang terjadi. Dengan analisis tersebut, manajer produksi dapat mengendalikan biaya bahan baku dengan baik.

Pengendalian biaya bahan baku dapat juga dievaluasi dengan ditinjau dari pembelian terhadap bahan baku secara ekonomis dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). EOQ dapat dikatakan sebagai metode yang membantu manajemen didalam masalah persediaan untuk pengambilan keputusan tentang berapa banyak unit yang harus dipesan dan kapan harus dipesan agar membawa beban biaya minimum.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Apakah langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan sudah tepat?
2. Apakah terjadi penyimpangan antara realisasi biaya bahan baku pada PT. Nyonya Meneer dibandingkan dengan anggaran biaya bahan bakunya?
3. Apakah pembelian bahan baku telah dilakukan secara ekonomis?

C. Batasan Masalah

Pada penelitian ini penulis hanya membatasi masalah pada:

1. Pembelian bahan baku dengan menggunakan metode EOQ sebagai alat pengendalian biaya bahan baku.
2. Data yang diteliti dan dianalisis, yaitu hanya terbatas pada produksi satu jenis produk saja, yaitu jamu Sehat Perkasa.

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan sudah tepat.
2. Untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan antara realisasi biaya bahan baku pada PT. Nyonya Meneer dibandingkan dengan anggaran biaya bahan bakunya.
3. Untuk mengetahui apakah pembelian bahan baku telah dilakukan secara ekonomis.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan evaluasi bagi perusahaan dalam merencanakan dan mengendalikan biaya bahan baku.

2. Bagi Universitas Sanata Dharma

Penelitian ini dapat menambah referensi kepustakaan dan membantu pihak-pihak yang ingin mengetahui lebih jauh mengenai perencanaan dan pengendalian biaya bahan baku.

3. Bagi Penulis

Diharapkan dapat menerapkan teori yang telah didapat dengan praktek yang didapat dari hasil penelitian.

F. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan tentang teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam mengolah data yang diperoleh dari perusahaan.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan tentang jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subyek penelitian, obyek penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Dalam bab ini diuraikan tentang sejarah umum perusahaan, lokasi dan tata letak perusahaan, struktur organisasi, personalia dan pemasaran.

BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang penyusunan anggaran, peramalan penjualan, penyusunan anggaran produksi, anggaran biaya bahan baku dan pengendalian bahan baku dengan menggunakan metode EOQ.

BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN

Dalam bab ini dikemukakan kesimpulan sebagai hasil dari analisis data, keterbatasan penelitian dan saran yang mungkin bermanfaat bagi perusahaan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Perencanaan dan Pengendalian

1. Pengertian Perencanaan

Setiap kegiatan harus mempunyai arah dan tujuan. Suatu tujuan tanpa didahului oleh rencana tidak akan memperoleh hasil yang memuaskan, maka sebelum manajer dapat mengorganisasi, mengarahkan dan mengawasi, terlebih dahulu perlu dibuat suatu rencana. Untuk itu diperlukan suatu perencanaan yang tepat. Tanpa didahului dengan perencanaan yang tepat, tujuan kegiatan tidak akan tercapai secara efisien dan efektif.

Perencanaan adalah proses untuk menentukan tujuan organisasi yang akan dicapai perusahaan dan mengatur strategi yang akan dilaksanakan, perencanaan ini dapat disusun untuk jangka pendek atau jangka panjang, dan akan dipakai dasar untuk mengendalikan kegiatan perusahaan (Supriyono, 1983: 7).

Pengertian lain dari perencanaan adalah proses penyusunan tujuan-tujuan perusahaan dan pemilihan tindakan-tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan (Supriyanto, 1995: 4). Perencanaan yang disusun oleh suatu perusahaan sekaligus digunakan sebagai dasar untuk pengendalian, yaitu menilai hasil guna dan daya guna perusahaan.

2. Pengertian Pengendalian

Pada perusahaan yang berskala kecil, masalah pengendalian sekalipun ada, tetapi tidak begitu sulit jika dibandingkan dengan perusahaan yang besar. Hal ini disebabkan pada perusahaan kecil aktivitas perusahaan belum begitu kompleks, disamping itu pemilik yang sekaligus pimpinan perusahaan dapat secara langsung mengawasi dan mengendalikan setiap kegiatan yang dilakukan di perusahaan.

Dengan demikian, masalah pengendalian dapat dilakukan dengan seefisien dan seefektif mungkin. Sebaliknya pada perusahaan besar, pimpinan perusahaan akan mengalami kesulitan untuk mengendalikan setiap aktivitas di perusahaan. Hal ini disebabkan karena semakin luas dan kompleksnya aktivitas di perusahaan, disamping itu jumlah tenaga kerja juga semakin bertambah, sehingga menyebabkan pengawasan terhadap tenaga kerja menjadi semakin semakin berkurang.

Ada beberapa pengertian pengendalian menurut pendapat beberapa pakar ekonomi, antara lain:

- a. Pengendalian adalah melihat ke belakang, memutuskan apakah yang sebenarnya telah terjadi dan membandingkannya dengan hasil yang direncanakan sebelumnya (Hansen & Mowen, 2004: 354).
- b. Pengendalian adalah proses untuk memeriksa kembali, menilai dan selalu memonitor laporan-laporan apakah pelaksanaan tidak menyimpang dari tujuan yang sudah ditentukan (Supriyono, 1983: 8).

B. Pengertian Bahan Baku dan Biaya Bahan Baku

1. Pengertian Bahan Baku

Pada umumnya yang dimaksud bahan baku dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu bahan baku langsung (*direct materials*) dan bahan baku tidak langsung (*indirect materials*).

Bahan baku langsung adalah bahan baku yang membentuk dan merupakan bagian produk jadi yang biayanya dengan mudah ditelusuri dari biaya produk tersebut. Contoh, kulit adalah bahan baku langsung industri sepatu, kayu adalah bahan baku langsung industri mebel kayu.

Bahan baku tidak langsung adalah bahan baku yang dipakai dalam proses produksi tetapi biasanya sulit ditelusuri dari biaya produk tersebut. Contoh, paku adalah bahan baku tidak langsung bagi industri sepatu dan mebel kayu (Supriyanto, 1995: 104).

2. Pengertian Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku adalah harga perolehan dari bahan baku yang dipakai di dalam pengolahan produk (Supriyono, 1983: 20).

C. Anggaran

1. Pengertian Anggaran

Beberapa definisi anggaran, yaitu:

- a. *Business budget* adalah suatu pendekatan yang formal dan sistematis daripada pelaksanaan tanggungjawab management didalam perencanaan, koordinasi dan pengawasan (Adisaputro & Marwan, 1990: 6).
- b. Anggaran merupakan suatu rencana kerja yang dinyatakan secara kuantitatif, diukur dalam satuan moneter standar dan satuan ukuran yang lain, yang mencakup jangka waktu satu tahun (Mulyadi, 1993: 488).
- c. Anggaran merupakan perencanaan secara formal dari seluruh kegiatan perusahaan didalam jangka waktu tertentu yang dinyatakan didalam unit kuantitatif (Ahyari, 2002: 8).
- d. Anggaran (*budget*) adalah rencana keuangan untuk masa depan; rencana tersebut mengidentifikasi tujuan dan tindakan yang diperlukan untuk mencapainya (Hansen & Mowen, 2004: 355).

2. Manfaat Anggaran

Penggunaan anggaran didalam perusahaan akan mendapatkan beberapa manfaat yang cukup besar, antara lain (Ahyari, 2002: 5-7):

a. Terdapatnya perencanaan terpadu

Dengan mempergunakan anggaran, perusahaan akan dapat menyusun perencanaan seluruh kegiatan secara terpadu. Hal ini dimungkinkan karena dengan mempergunakan anggaran berarti seluruh kegiatan dalam perusahaan akan “disentuh” oleh anggaran perusahaan. Tidak ada satupun kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan ini yang terlepas dari anggaran, karena seluruh kegiatan yang dilaksanakan tersebut akan memerlukan biaya. Dengan demikian maka anggaran ini akan merupakan pencerminan seluruh kegiatan perusahaan yang bersangkutan, sehingga penyusunan anggaran akan merupakan penyusunan seluruh rencana kegiatan dalam perusahaan secara terpadu.

b. Terdapatnya pedoman pelaksanaan kegiatan perusahaan.

Dengan adanya anggaran perusahaan, maka pelaksanaan kegiatan yang ada dalam perusahaan tersebut dapat dilaksanakan dengan lebih pasti, karena dapat mendasarkan diri kepada anggaran yang telah ada. Hal ini akan dapat menghilangkan keragu-raguan yang ada didalam pelaksanaan kegiatan perusahaan, sehingga langkah-langkah yang diambil oleh para pelaksana akan menjadi lebih pasti. Pelaksanaan dengan mempergunakan anggaran yang telah ditetapkan

akan menghasilkan kegiatan yang sesuai dengan perencanaan yang telah disusun dalam perusahaan tersebut. Dengan demikian maka anggaran tersebut akan dapat dipergunakan sebagai pedoman yang dapat dipercaya bagi pelaksanaan kegiatan dalam perusahaan yang bersangkutan.

c. Terdapatnya alat koordinasi dalam perusahaan.

Penyusunan anggaran akan meliputi seluruh kegiatan yang ada, dengan demikian akan melibatkan seluruh bagian dalam perusahaan. Pelaksanaan kegiatan dengan mempergunakan anggaran sebagai pedoman akan berarti melakukan kegiatan dalam perusahaan tersebut dibawah koordinasi yang baik. Hal ini disebabkan oleh karena didalam penyusunan anggaran tersebut sudah dipertimbangkan kaitan satu bagian dengan bagian yang lain, sehingga pelaksanaan kegiatan yang berpedoman kepada anggaran tersebut sudah terkandung arti koordinasi yang sebenarnya. Apa yang sudah digariskan didalam anggaran berarti sudah mempertimbangkan keterkaitan dengan bagian yang lain. Pelaksana operasional meskipun mungkin tidak melihat keterkaitan kegiatannya dengan kegiatan yang lain, jika melakukan kegiatan berdasarkan anggaran yang telah ada berarti telah ikut menunjang tercapainya koordinasi yang baik didalam perusahaan tersebut.

d. Terdapatnya alat pengawasan yang baik.

Anggaran disamping berfungsi sebagai alat perencanaan juga dapat mempunyai fungsi ganda sebagai alat pengawasan pelaksanaan kegiatan perusahaan. Jika perusahaan sedang menyelesaikan suatu kegiatan, maka manajemen perusahaan akan dapat membandingkan pelaksanaan kegiatan tersebut dengan anggaran yang telah ditetapkan dalam perusahaan tersebut. dalam hal ini anggaran akan dapat dipergunakan sebagai alat pengawasan kegiatan yang sedang dilaksanakan dalam perusahaan.

e. Terdapatnya alat evaluasi kegiatan perusahaan.

Perusahaan yang mempunyai anggaran untuk pelaksanaan kegiatan operasionalnya, akan dapat melaksanakan evaluasi rutin setiap kali selesai melaksanakan kegiatan tersebut. dalam jangka waktu tertentu, misalnya satu tahun satu kali manajemen perusahaan akan dapat menyusun evaluasi kegiatan yang telah dilakukan oleh perusahaan tersebut dengan mempergunakan anggaran sebagai alat evaluasi. Seberapa jauh penyimpangan pelaksanaan kerja dari rencana yang telah disusun serta penyebab apa saja yang menimbulkan penyimpangan kerja tersebut dapat didiskusikan didalam perusahaan serta dicarikan jalan keluarnya. Evaluasi semacam ini merupakan hal yang sulit dilakukan apabila tidak terdapat anggaran didalam perusahaan yang bersangkutan.

3. Penyusunan Anggaran

Pada umumnya perusahaan didalam melaksanakan kegiatan operasionalnya, sering mengalami masalah baik yang berhubungan dengan produksi maupun penjualan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memiliki perencanaan, dan dalam hal ini anggaran diperlukan. Dengan adanya anggaran diharapkan rencana produksi dapat berjalan dengan baik dan juga dapat mengendalikan biaya. Langkah-langkah dalam penyusunan anggaran, yaitu:

a. Menyusun Anggaran Penjualan

Anggaran penjualan merupakan dasar penyusunan bagi anggaran lainnya. Langkah awal yang dilakukan untuk menyusun anggaran penjualan, yaitu menetapkan target penjualan dengan membuat peramalan penjualan. *Forecast* penjualan adalah proyeksi teknis daripada permintaan langganan potensial untuk suatu waktu tertentu dengan berbagai asumsi (Adisaputro & Marwan, 1990: 155).

Secara sistematis, teknik-teknik atau metode-metode *forecast* dikelompokkan menjadi (Adisaputro & Marwan, 1990: 148-150):

1). *Forecast* berdasarkan pendapat (*Judgement Method*)

Sumber-sumber pendapat yang dipakai dalam melakukan *forecast*, seperti pendapat salesman, pendapat sales manajer, pendapat para ahli, survey konsumen.

2). *Forecast* berdasarkan perhitungan statistik

a). Analisa trend

Penerapan garis trend dapat dilakukan dengan cara-cara:

- Penerapan garis trend secara bebas
- Penerapan garis trend dengan setengah rata-rata
- Penerapan garis trend secara matematis, yakni metode *moment* dan metode *least square*.

Metode yang digunakan adalah metode *least square* dengan rumus sebagai berikut (Munandar, 1986: 65):

$$Y' = a + bx$$

Keterangan:

Y' = Nilai trend

x = Parameter pengganti waktu (tahun)

b). Analisa korelasi

Analisa korelasi dipakai untuk menggali hubungan sebab akibat antara beberapa variabel. Perubahan tingkat penjualan yang akan terjadi tidak hanya ditentukan oleh pola penjualan yang telah terjadi tetapi juga ditentukan oleh faktor-faktor lain, misalnya jumlah penduduk, pendapatan perkapita, tingkat kelahiran dan sebagainya (Adisaputro & Marwan, 1990: 167).

b. Anggaran Produksi

Berdasarkan anggaran penjualan, selanjutnya dapat disusun anggaran produksi. Anggaran produksi merupakan penentuan jumlah barang yang direncanakan untuk produksi selama periode anggaran (Supriyanto, 1995: 84).

Secara sederhana, bentuk dasarnya sebagai berikut:

Rencana penjualan	XXX
Persediaan Akhir	<u>XXX</u> +
Barang yang tersedia untuk dijual	XXX
Persediaan Awal	<u>XXX</u> -
Jumlah yang akan diproduksi	XXX

c. Anggaran Biaya Produksi

Anggaran biaya produksi terdiri dari anggaran biaya bahan baku, anggaran tenaga kerja langsung dan anggaran biaya overhead pabrik.

d. Anggaran Biaya Bahan Baku

Anggaran biaya bahan baku menunjukkan besarnya biaya bahan baku yang diperlukan untuk mengolah produk yang dianggarkan.

Anggaran bahan mentah terdiri dari (Adisaputro&Marwan, 1990: 226):

1). Anggaran Kebutuhan Bahan Mentah

Anggaran ini disusun sebagai perencanaan jumlah bahan mentah yang dibutuhkan untuk keperluan produksi pada periode mendatang. Kebutuhan bahan mentah diperinci menurut jenisnya, menurut macam barang jadi yang akan dihasilkan, serta menurut bagian-bagian dalam pabrik yang menggunakan bahan mentah tersebut.

2). Anggaran Pembelian Bahan Mentah

Anggaran ini disusun sebagai perencanaan jumlah bahan mentah yang harus dibeli pada periode mendatang. Bahan mentah yang harus dibeli diperhitungkan dengan mempertimbangkan faktor-faktor persediaan dan kebutuhan bahan mentah.

3). Anggaran Persediaan Bahan Mentah

Jumlah bahan mentah yang dibeli tidak harus sama dengan jumlah bahan mentah yang dibutuhkan, karena adanya faktor persediaan. Anggaran ini merupakan suatu perencanaan yang terperinci atas kuantitas bahan mentah yang disimpan sebagai persediaan.

4). **Anggaran Biaya Bahan Mentah yang Habis Digunakan dalam Produksi**

Sebagian bahan mentah disimpan sebagai persediaan, dan sebagian dipergunakan dalam proses produksi, anggaran ini merencanakan nilai bahan mentah yang digunakan dalam satuan uang.

D. Analisa Selisih Biaya Bahan Baku

Analisa selisih biaya bahan baku dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Supriyono, 1982: 105):

1. Selisih harga bahan baku

Secara matematis selisih harga bahan baku dapat dihitung dengan rumus:

$$SHBB = (HS - HSt) KS$$

Dimana:

SHBB = Selisih Harga Bahan Baku

HS = Harga Beli Sesungguhnya

HSt = Harga Beli Standar

KS = Kuantitas Sesungguhnya

Sifat selisih harga bahan baku apakah menguntungkan atau tidak menguntungkan dapat ditentukan sebagai berikut:

Apabila, $HS > HSt$, maka selisih harga bahan baku tidak menguntungkan.

Apabila, $HS < HSt$, maka selisih harga bahan baku menguntungkan.

2. Selisih kuantitas bahan baku

Secara matematis selisih kuantitas bahan baku dapat dinyatakan dengan rumus:

$$SKB = (KS - KSt) HSt$$

Dimana:

SKB = Selisih Kuantitas Bahan Baku

KS = Kuantitas Sesungguhnya

KSt = Kuantitas Standar

HSt = Harga Beli Standar

Sifat selisih kuantitas bahan baku apakah menguntungkan atau tidak menguntungkan dapat ditentukan sebagai berikut:

Apabila, $KS > KSt$, maka selisih kuantitas bahan baku tidak menguntungkan.

Apabila, $KS < KSt$, maka selisih kuantitas bahan baku menguntungkan.

E. Economic Order Quantity (EOQ)

Economic Order Quantity (EOQ) atau kuantitas pesanan paling ekonomis merupakan kuantitas setiap kali pembelian yang akan mendatangkan biaya minimal (Adisaputro & Marwan, 1990: 90).

Dalam perencanaan bahan baku yang menjadi masalah adalah menyelenggarakan persediaan bahan yang paling tepat, agar kegiatan

produksi tidak terganggu dan dana yang ditanamkan dalam persediaan bahan tidak berlebihan (Supriyono, 1983: 388).

Kebijakan persediaan bahan baku dimaksudkan untuk meminimumkan jumlah biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Biaya pemesanan merupakan biaya yang dikeluarkan apabila perusahaan melakukan pemesanan. Contoh biaya pemesanan ini adalah biaya persiapan pemesanan, biaya administrasi, biaya pengiriman pesanan. Sedang biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk melaksanakan penyimpanan bahan baku. Contoh biaya penyimpanan adalah sewa ruang penyimpanan, biaya asuransi, biaya pemeliharaan.

Memperhatikan bahwa jumlah kedua jenis biaya tersebut harus minimum, maka manajemen (bagian pembelian) perlu menetapkan berapa jumlah pembelian yang ekonomis setiap kali melakukan pembelian. Pendekatan EOQ sangat membantu menyelesaikan masalah minimisasi jumlah kedua biaya ini (Supriyanto, 1995: 106).

Anggapan-anggapan yang mendasari perhitungan EOQ:

- 1). Selama periode yang bersangkutan tingkat harga konstan, baik harga beli bahan maupun harga biaya pemesanan dan penyimpanan.
- 2). Setiap saat akan diadakan pembelian selalu tersedia dana.
- 3). Pemakaian bahan relatif stabil dari waktu ke waktu selama periode bersangkutan.
- 4). Bahan yang bersangkutan selalu tersedia di pasar setiap saat akan dibeli.

- 5). Fasilitas penyimpanan selalu tersedia berapa kalipun pembelian akan diadakan.
- 6). Bahan yang bersangkutan tidak mudah rusak dalam penyimpanan.
- 7). Tidak ada kehendak manajemen untuk berspekulasi.

Sedangkan untuk rumus EOQ (Supriyono, 1983: 392-393)

sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

Dimana:

EOQ = *Economic Order Quantity*, kuantitas pesanan paling ekonomis (setiap kali pesan).

RU = *Required Unit for Annual*, kebutuhan bahan untuk tahun yang akan datang.

CO = *Cost per Order*, biaya pemesanan variabel setiap kali pemesanan.

CU = *Cost per Unit*, harga faktur dan biaya angkut setiap satuan bahan yang dibeli.

CC = *Carrying Cost Percentage*, biaya penyimpanan variabel yang dihitung berdasar persentase dari *cost* per unit bahan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada PT. Nyonya Meneer Semarang dengan menggunakan teknik wawancara dan dokumentasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. Ny. Meneer Semarang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2004.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

- a. Bagian Produksi
- b. Bagian Penjualan
- c. Bagian Akuntansi atau Keuangan

2. Obyek Penelitian

Bagian produksi, khususnya data bahan baku pada PT. Nyonya Meneer Semarang.

D. Hipotesa

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya perbedaan yang terjadi antara realisasi biaya bahan baku dibandingkan dengan anggaran biaya bahan bakunya. Pengujian hipotesis yang akan dilakukan adalah pengujian hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1). Perumusan H_0 dan H_1 adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada perbedaan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasi biaya bahan baku.

H_1 = Ada perbedaan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasi biaya bahan baku.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi, yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pada obyek penelitian untuk mendapatkan gambaran yang nyata tentang kegiatan perusahaan, terutama yang berhubungan dengan perencanaan dan pengendalian biaya bahan baku.
2. Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung pada subyek penelitian. Data yang dikumpulkan, yaitu tentang gambaran umum perusahaan meliputi sejarah perusahaan, struktur organisasi, personalia, produksi dan pemasaran.
3. Dokumentasi, yaitu dengan melihat catatan yang ada di perusahaan guna memperoleh informasi tentang anggaran beserta realisasinya dan

pembelian bahan baku serta data yang lain yang mendukung penelitian. Data yang dikumpulkan tentang jumlah penjualan, jumlah produksi, ramalan penjualan, anggaran penjualan, anggaran produksi, anggaran biaya bahan baku, volume produksi, persediaan barang jadi awal dan akhir.

F. Data Penelitian

1. Gambaran umum perusahaan
2. Data penjualan
3. Anggaran produksi
4. Anggaran biaya bahan baku

G. Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Untuk menjawab masalah pertama, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Mendiskripsikan langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan.
 - b. Mendiskripsikan langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku menurut teori. Langkah-langkah penyusunan anggaran menurut teori, yaitu menyusun anggaran penjualan yang didasarkan pada

ramalan penjualan. Selanjutnya dapat disusun anggaran produksi sebagai dasar untuk membuat anggaran biaya bahan baku.

- c. Membandingkan antara langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan dan menurut kajian teori.
2. Untuk menjawab masalah yang kedua, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Mendiskripsikan data-data yang digunakan oleh perusahaan dalam menyusun anggaran biaya bahan baku.
 - b. Mendiskripsikan data-data realisasi biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan.
 - c. Melakukan analisis selisih sebagai berikut:

- 1). Selisih Harga Bahan Baku

Secara matematis selisih harga bahan baku dapat dinyatakan dengan rumus:

$$SHB = (HS - HSt) \cdot KS$$

Dimana:

SHB = Selisih Harga Bahan Baku

HS = Harga Beli Sesungguhnya

HSt = Harga Beli Standar

KS = Kuantitas Sesungguhnya yang Dibeli

Jika $HS > HSt$ maka selisih harga tidak menguntungkan

$HS < HSt$ maka selisih harga menguntungkan.



2). Selisih Kuantitas Bahan Baku

Secara matematis selisih kuantitas bahan baku dapat dinyatakan dengan rumus:

$$SKB = (KS - KSt) HSt$$

Dimana:

SKB = Selisih Kuantitas Bahan Baku

KS = Kuantitas Sesungguhnya

KSt = Kuantitas Standar

HSt = Harga Beli Standar

Jika $KS > KSt$ maka selisih kuantitas tidak menguntungkan.

$KS < KSt$ maka selisih kuantitas menguntungkan.

d. Membandingkan anggaran biaya bahan baku dengan realisasinya.

Apabila selisih yang diperoleh masih dibawah toleransi 5% maka dapat dikatakan biaya bahan baku pada perusahaan terkendali. Sedangkan jika selisih yang terjadi diatas 5% maka dapat dikatakan biaya bahan baku belum terkendali (Hansen & Mowen, 2004: 427).

e. Melakukan uji statistik untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasi, yaitu dengan menggunakan uji t. Langkah-langkah dalam pengujian sebagai berikut (Budiyowono, 1996: 204):

1). Perumusan hipotesa nol dan hipotesa alternatif

$$H_0 = \mu_0 = \mu_1$$

$$H_1 = \mu_0 \neq \mu_1$$

Keterangan:

H_0 = Tidak ada perbedaan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasi.

H_1 = Ada perbedaan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasi.

μ_0 = Anggaran biaya bahan baku.

μ_1 = Realisasi anggaran biaya bahan baku.

2). Menentukan taraf nyata (*significant level*)

3). Statistik Uji:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dimana:

\bar{X}_1 = nilai rata-rata populasi 1

\bar{X}_2 = nilai rata-rata populasi 2

S_1^2 = standar deviasi sampel 1

S_2^2 = standar deviasi sampel 2

n_1 = besarnya sampel dari populasi 1

n_2 = besarnya sampel dari populasi 2

4). Membandingkan nilai dari t hitung dengan nilai t tabel

H_0 diterima apabila : $- t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$

H_0 ditolak apabila : $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} < - t \text{ tabel}$

5). Membuat kesimpulan

Apabila $- t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, H_0 diterima yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara anggaran biaya bahan

baku dengan realisasinya. Sedangkan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasinya.

3. Untuk menjawab masalah yang ketiga, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan jumlah pembelian yang ekonomis dengan menggunakan rumus EOQ:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

Dimana:

EOQ = *Economic Order Quantity*

RU = *Required Unit for Annual*

CO = *Cost per Order*

CU = *Cost per Unit*

CC = *Carrying Cost Percentage*

b. Membandingkan jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis menurut teori dengan pembelian bahan baku yang telah dilakukan oleh perusahaan. Apabila selisih yang diperoleh masih dibawah toleransi 5% maka selisih tersebut dapat dikatakan efisien. Sedangkan jika selisih yang terjadi diatas 5% maka dapat dikatakan perusahaan belum melakukan pembelian bahan baku secara efisien.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Umum Perusahaan

Lahirnya perusahaan jamu Cap Potret Nyonya Meneer Semarang diawali oleh kisah Nyonya Meneer itu sendiri, yaitu ketika suaminya menderita sakit keras. Usaha untuk mengobati penyakit suaminya dengan berbagai obat sudah dicobanya tetapi sia-sia. Dengan berbekal pengalaman yang didapat dari orangtuanya ketika masih gadis, beliau meramu sendiri jamu jawa. Berkat pertolongan dari Tuhan usahanya berhasil dan suaminya sembuh. Sejak itu, Nyonya Meneer mulai memanfaatkan keahliannya meramu jamu untuk menolong keluarga, teman dan juga tetangganya baik yang berasal dari dekat maupun dari jauh seperti luar kota. Oleh karena kemanjuran jamu-jamu racikannya, nama Nyonya Meneer menjadi sangat dikenal oleh masyarakat.

Dengan dorongan suami dan teman-temannya, Nyonya Meneer mendirikan perusahaan jamu yang berbentuk industri rumah tangga pada tahun 1919 di Semarang dengan nama Jamu Cap Potret Nyonya Meneer Semarang di Jalan Raden Patah 191-199 Semarang. Digunakannya nama dan potret Nyonya Meneer pada pembungkus jamu itu untuk lebih mendekatkan hubungan dengan masyarakat luas. Pada tahun 1967 perusahaan jamu Cap Potret Nyonya Meneer dijadikan perusahaan yang berbentuk perseroan terbatas. Dasar hukum dari PT. Jamu Cap Potret

Nyonya Meneer Semarang tertuang dalam akta notaris RM. Soeprapto No. 51/BI tanggal 24 Januari 1967 dan lembaran berita RI tanggal 9 Mei 1969 No. 37. Tujuan utama dari perusahaan adalah selain untuk memperoleh keuntungan juga untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dibidang obat-obatan, khususnya obat tradisional.

Pada tahun 1978 perusahaan diambil alih oleh putranya Romana Saerang, baik dalam pengolahan produk, pengawasan mutu serta pengelolaan perusahaan yang dapat menunjang perkembangan perusahaan. Selain itu, pemerintah juga mendorong untuk menggali, melestarikan dan memperkenalkan budaya Indonesia pada dunia luar dengan menggunakan obat tradisional.

Tahun 1983, kepemimpinan PT Nyonya Meneer dipegang oleh Hans Pangemanan, anak bungsu Nyonya Meneer. Sejalan dengan perkembangan usaha maka pada tanggal 18 Januari 1984 dibuka pabrik baru yang terletak di Jalan Kaligawe Km. 4 Semarang, sekaligus mendapat Surat Kuasa Menteri Perindustrian No. 046/DJAI/NONFAS/III/1985 dengan dibukanya museum jamu yang merupakan museum jamu pertama di Indonesia. Museum ini berfungsi sebagai cagar alam budaya untuk menangani tugas-tugas pengumpulan, pengawetan dan pameran tentang jamu-jamu tradisional untuk kebutuhan edukatif dalam melestarikan warisan leluhur sehingga dapat mendidik semua generasi supaya mengenal dan mendalami khasiat jamu. Karena permintaan jamu yang terus meningkat, maka pada tahun yang

sama dibuka kantor baru di Jalan Letjen Soeprapto 39 Semarang, Jalan Raden Patah 177 Semarang dan Jalan Bawen Ungaran Semarang.

B. Misi dan Tujuan Perusahaan

Seiring dengan hasil produksinya, PT. Nyonya Meneer yang mengutamakan kesehatan dan kecantikan, motto yang diterapkan agar tetap eksis dalam menjaga kualitas produknya adalah “Jamu Nyonya Meneer, Tradisi Mutu Terbaik untuk Kesehatan dan Kecantikan.”

1. Visi Perusahaan

“Karena mutu, kami unggul disetiap pesaing pasar.” Dengan menjaga mutu dan khasiat produk PT. Nyonya Meneer mampu menembus pasar dan banyak konsumen yang menggunakan produknya.

2. Misi Perusahaan

- a. Melestarikan warisan tradisi nenek moyang dalam menjaga kesehatan dan kecantikan.
- b. Memberikan pelayanan kesehatan dan kecantikan yang bermutu sekaligus yang terjangkau diseluruh lapisan masyarakat.
- c. Pelayanan kesehatan yang tercipta dari masyarakat untuk masyarakat luas.
- d. Turut serta membantu pemerintah dalam rangka peningkatan SDM dengan cara pemberdayaan lapangan kerja.

3. Tujuan Perusahaan

- a. Mengembangkan potensi yang dimiliki oleh Nyonya Meneer dalam mengolah jamu.
- b. Membantu kesehatan masyarakat baik pencegahan, perawatan, pengobatan dan pemulihan.
- c. Ikut memanfaatkan dan memberdayakan potensi kekayaan alam Indonesia.
- d. Menambah devisa negara karena jamu merupakan komoditi ekspor non migas.

C. Lokasi Pabrik

Lokasi PT. Nyonya Meneer pada awalnya berada di Jalan Raden Patah 191-199 Semarang. Kemudian dengan perkembangan perusahaan yang semakin meningkat, maka perusahaan melakukan perluasan dengan membangun gedung baru di Jalan Kaligawe Km. 4, Semarang.

Dalam memilih lokasi di Jalan Kaligawe Km. 4 Semarang, perusahaan mempunyai alasan-alasan yang sudah dipertimbangkan, yaitu:

1. Daerah tersebut sudah ditentukan oleh pemerintah daerah sebagai daerah perindustrian.
2. Kebutuhan bahan baku dan bahan pembantu mudah diperoleh.
3. Kebutuhan tenaga kerja mudah dipenuhi dari masyarakat setempat.

4. Tidak terlalu jauh dari pusat kota dan terletak dipinggir jalan sehingga kebutuhan transportasi mudah dan biaya dalam pengiriman bahan baku dan barang jadi menjadi relatif mudah dan murah.

D. Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada perusahaan jamu PT. Nyonya Meneer adalah struktur organisasi yang berbentuk garis atau lini, dengan kekuasaan tertinggi berada ditangan komisaris. Adapun bentuk bagan struktur organisasi pada PT. Nyonya Meneer Semarang dapat dilihat pada gambar IV.1. Berikut ini tugas dan wewenang masing-masing bagian:

1. Komisaris
 - a. Mengawasi dan mengontrol semua kegiatan yang dilaksanakan oleh direktur.
 - b. Meminta pertanggungjawaban dari direktur atas pelaksanaan kegiatan perusahaan.
 - c. Mengatur dan menyelidiki kegiatan perusahaan apabila ada ketidakberesan mengenai pelaksanaan kegiatan.
 - d. Mengevaluasi kegiatan secara keseluruhan perusahaan dalam satu periode tahunan.

2. Direktur

- a. Memegang kekuasaan penuh dan tertinggi dalam perusahaan diatas manajer.
- b. Bertanggungjawab atas kelancaran tugas, mengendalikan dan membimbing serta mengkoordinasikan tugas-tugas pada umumnya.
- c. Bertanggungjawab atas semua kebijaksanaan perusahaan yang menyangkut laba dan rugi perusahaan atau kegiatan perusahaan.
- d. Menerima laporan dari para manajer serta menilai laporan tersebut.
- e. Mengadakan pengontrolan terhadap produksi yang dihasilkan maupun pemasarannya.

3. Manajer Administrasi dan Keuangan

- a. Bertanggungjawab atas hal-hal yang berkaitan dengan administrasi perusahaan.
- b. Mengatur sarana dan prasarana perkantoran.
- c. Mengatur keuangan perusahaan, baik pengeluaran dan pemasukan.

Manajer administrasi dan keuangan membawahi tiga kepala bagian, yaitu:

- 1) Kepala Bagian Umum
- 2) Kepala Bagian Akuntansi
- 3) Kepala Bagian Keuangan

4. Manajer Pemasaran

- a. Membuat suatu anggaran penjualan yang direncanakan perusahaan.
- b. Membuat suatu rencana kerja di bidang penjualan, periklanan, distribusi dan promosi.
- c. Mempelajari potensi dan situasi daerah pemasaran.
- d. Membuat target penjualan periodik sebagai standar kerja kepala bagian pemasaran.

Manajer pemasaran membawahi enam kepala bagian, yaitu:

- 1) Kepala Bagian Pemasaran Jamu
- 2) Kepala Bagian Pemasaran Kosmetika
- 3) Kepala Bagian Administrasi Pemasaran
- 4) Kepala Bagian Promosi
- 5) Kepala Bagian Hubungan Masyarakat (Humas)
- 6) Kepala Bagian Pengiriman

5. Manajer Produksi Tradisional

- a. Mengkoordinasikan dan memimpin bagian produksi jamu tradisional untuk membuat rencana produksi.
- b. Bertanggungjawab atas setiap proses produksi, sebelum, selama dan sesudah produksi serta bertanggungjawab penuh atas hasil akhir proses produksi jamu tradisional.
- c. Membuat laporan kegiatan produksi untuk disampaikan kepada direktur dalam suatu periode secara kontinyu.

- d. Mempelajari kemungkinan-kemungkinan pengembangan produk baru.

Ada tiga kepala bagian yang harus bertanggungjawab terhadap manajer produksi tradisional, yaitu:

- 1) Kepala Bagian Produksi Tradisional
- 2) Kepala Bagian Administrasi Produksi Tradisional
- 3) Kepala Bagian Laboratorium Produksi Tradisional

6. Manajer Produksi Kosmetika

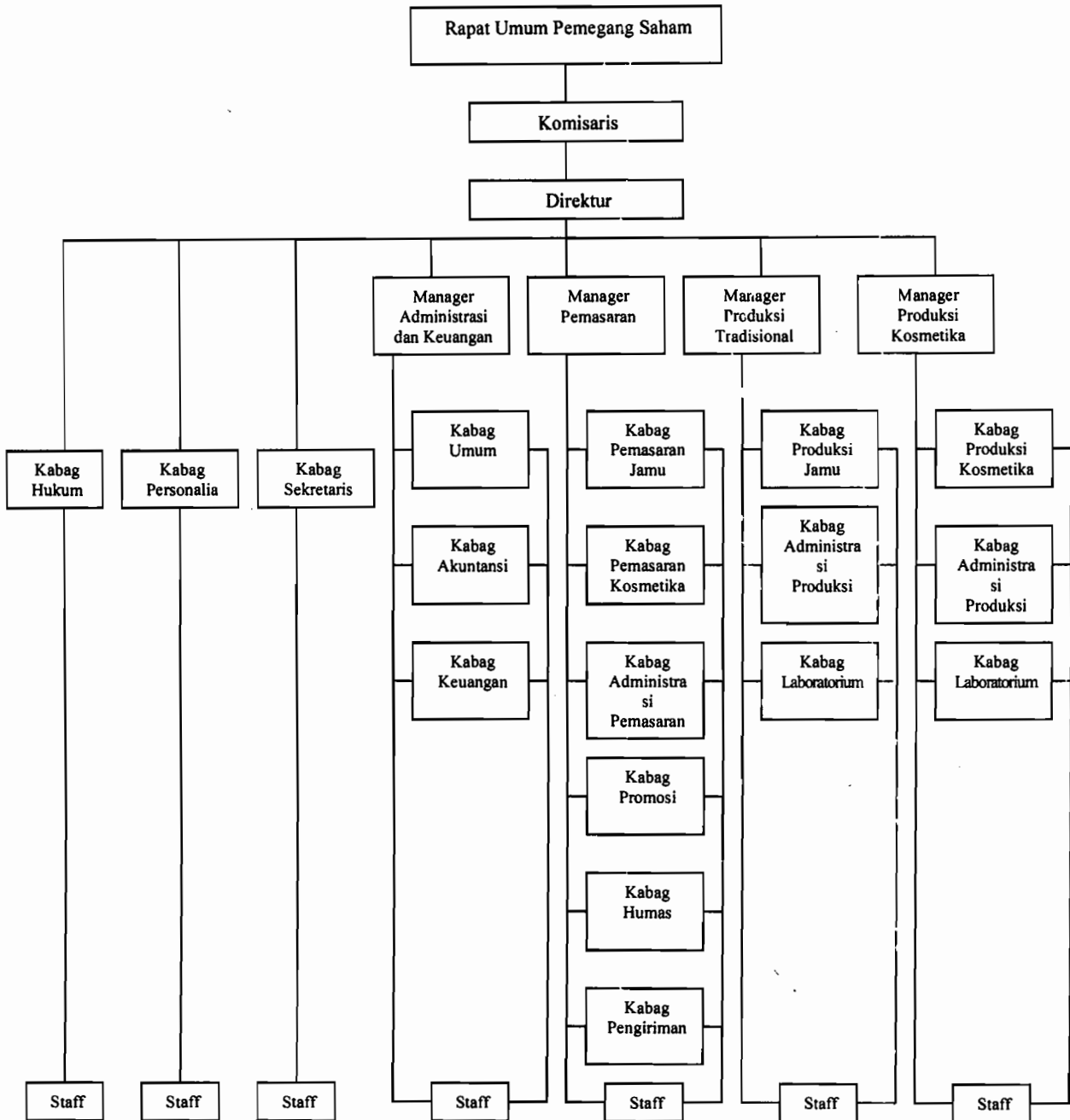
- a. Mengkoordinasikan dan memimpin bagian produksi kosmetika untuk membuat rencana produksi.
- b. Bertanggungjawab atas setiap proses produksi, sebelum, selama dan sesudah produksi serta bertanggungjawab penuh atas hasil akhir proses produksi kosmetika.
- c. Membuat laporan kegiatan produksi untuk disampaikan kepada direktur dalam suatu periode secara kontinyu.
- d. Mempelajari kemungkinan-kemungkinan pengembangan produk baru.

Ada tiga kepala bagian yang harus bertanggungjawab terhadap manajer produksi kosmetika, yaitu:

- 1) Kepala Bagian Produksi Kosmetika
- 2) Kepala Bagian Administrasi Produksi Kosmetika
- 3) Kepala Bagian Laboratorium Produksi Kosmetika

Gambar IV. 1

Struktur Organisasi PT. Nyonya Meneer Semarang



Sumber: PT. Nyonya Meneer Semarang

E. Personalia

Dari tahun ke tahun jumlah tenaga kerja pada PT. Nyonya Meneer terus bertambah. Sampai saat ini karyawan berjumlah 2.000 orang karyawan dengan perincian 1.200 orang karyawan harian dan 800 orang karyawan staff bulanan. Dengan perincian menurut jenis kelamin, 200 orang pria dan 1.800 orang wanita.

Jam kerja delapan jam sehari (08.00-16.00 WIB), dengan 5 hari kerja (Senin-Jumat). Dalam perusahaan ini sebagian besar pekerjaan proses produksi dilakukan oleh kaum wanita sedangkan pria hanyaiah sebagai karyawan bagian administrasi dan sebagian tenaga ahli saja.

F. Produk yang Dihasilkan

Produk yang dihasilkan oleh PT. Nyonya Meneer, antara lain:

1. Jamu-jamu untuk wanita
2. Jamu-jamu kosmetika
3. Jamu-jamu kesejahteraan keluarga
4. Jamu-jamu untuk pria
5. Jamu-jamu kesehatan
6. Jamu-jamu penyembuh
7. Dupa Pengharum Ruangan

Produk-produk yang dihasilkan oleh PT. Nyonya Meneer tersebut diatas masih terbagi lagi menjadi beberapa jenis. Hingga saat ini

PT. Nyonya Meneer telah memproduksi lebih dari 130 macam jenis produk jamu baik untuk pengobatan maupun untuk perawatan kecantikan.

Akan tetapi, pada penelitian ini data yang diteliti dan dianalisis, yaitu hanya terbatas pada produksi satu jenis produk saja, yaitu jamu Sehat Perkasa.

G. Proses Produksi

Untuk memproduksi produk-produk yang dihasilkan PT. Nyonya Meneer harus sesuai dengan syarat-syarat CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik), yaitu meliputi seluruh aspek yang menyangkut pembuatan atau produksi obat tradisional yang bertujuan untuk menjamin agar produk yang dihasilkan senantiasa memenuhi persyaratan yang berlaku sesuai dengan Keputusan Menkes RI No. 659/MENKES/SK/X/1991 dan Keputusan Dirjen POM No. HK. 00.06.5.00613 tanggal 11 Maret 1994.

Syarat-syarat produksi PT. Nyonya Meneer sesuai CPOTB, yaitu:

1. Personalia

Karyawan yang melaksanakan kegiatan pembuatan obat tradisional harus memenuhi persyaratan tertentu, yaitu:

- a. Sehat fisik dan mental
- b. Memiliki pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan
- c. Mempunyai sikap dan kesadaran untuk menerapkan CPOTB

2. Bangunan

Bangunan untuk proses pembuatan obat tradisional yang disyaratkan secara umum antara lain:

- a. Tidak mencemari lingkungan
- b. Sesuai dengan urutan proses pembuatan
- c. Permukaan harus rata

3. Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan obat tradisional memiliki rancang bangun yang tepat sehingga mutu terjamin secara seragam dari *batch* ke *batch*. *Batch* yaitu sejumlah obat tradisional yang dibuat dalam satu siklus produksi tertentu sehingga memiliki homogenitas.

4. Sanitasi dan *Hygien*

Setiap aspek pembuatan obat tradisional (bahan, bangunan, peralatan, tenaga kerja dan wadah) harus melakukan upaya untuk menjamin terwujudnya kondisi yang memenuhi persyaratan kesehatan. Upaya itu harus dilakukan terhadap personalia, bangunan, peralatan, bahan, proses pembuatan, dan pengemasan yang dapat menjadi sumber pencemaran produk.

5. Penyiapan bahan baku

Bahan baku yang digunakan terdiri dari:

- a. Simpleksia, yaitu bahan alamiah yang dipergunakan sebagai obat yang belum mengalami pengolahan apapun berupa bahan yang telah dikeringkan.
- b. Sediaan Galenika, yaitu hasil ekstrak bahan yang berasal dari tumbuhan berkhasiat.
- c. Bahan tambahan, yaitu bahan tidak berkhasiat yang ditambahkan dalam produk tanpa merubah efek zat berkhasiat.

6. Pengolahan dan pengemasan

Pengolahan dan pengemasan harus dilaksanakan dengan mengikuti cara yang telah ditetapkan oleh perusahaan sehingga menjamin produk yang telah ditetapkan.

- Pengolahan, mulai dari penimbangan sampai dengan menghasilkan produk setengah jadi.
- Pengemasan, memberi wadah, bungkus, etiket sampai dengan menghasilkan produk jadi.

7. Pengawasan mutu

Pengawasan mutu harus dilakukan terhadap bahan baku, bahan pengemas, proses pembuatan dan produk jadi. Produk jadi yang berada dalam pabrik maupun dipasaran secara berkala harus terus dipantau.

8. Inspeksi diri

Kegiatan yang dilakukan untuk menilai semua aspek yang dilakukan oleh seluruh bagian industri telah sesuai dengan CPOTB.

9. Dokumentasi

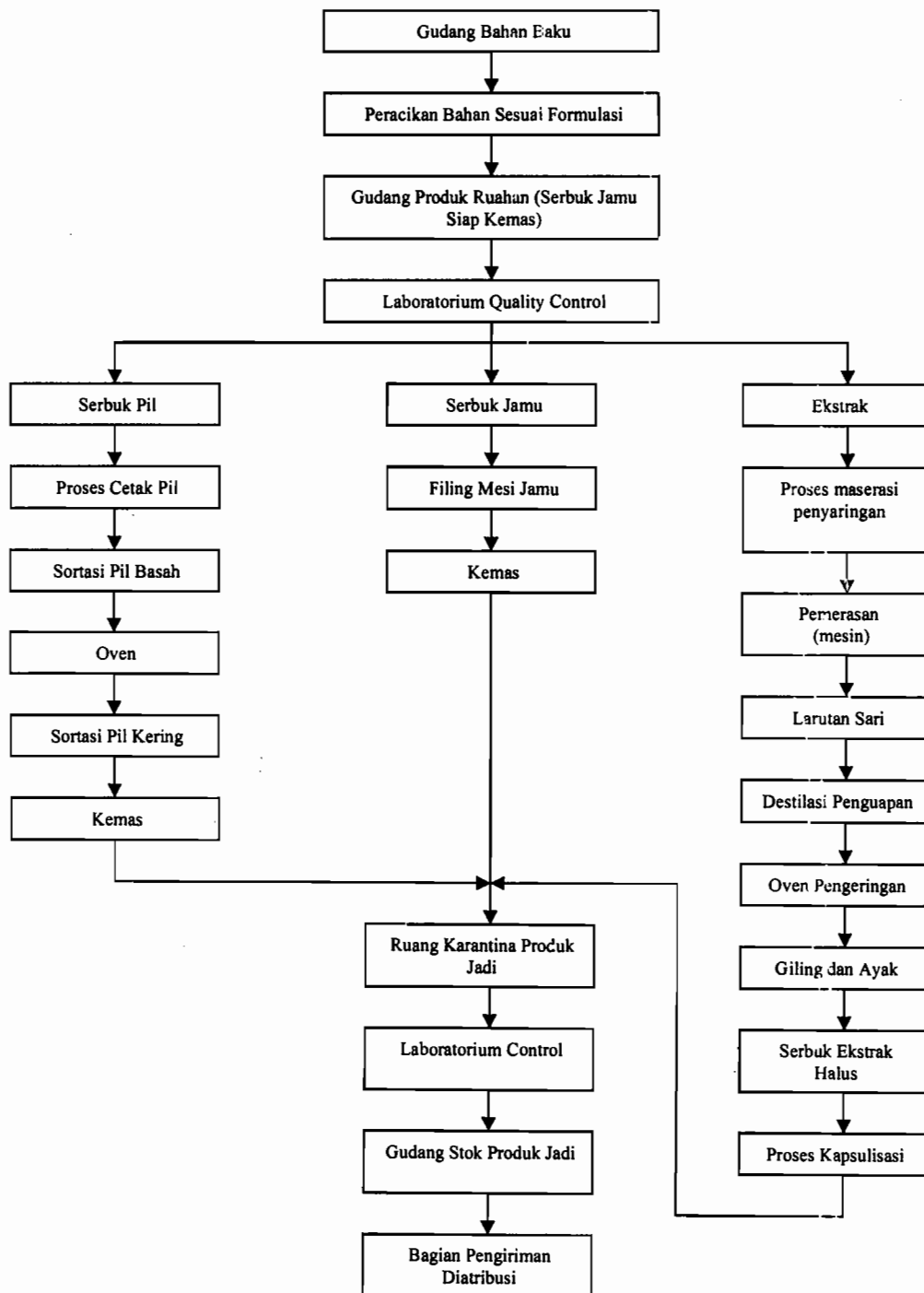
Catatan tertulis tentang formula, prosedur, perintah dan catatan tertulis lainnya yang berhubungan dengan pembuatan obat tradisional.

10. Penanganan terhadap hasil pengamatan produk peredaran

- Menindaklanjuti keluhan/laporan masyarakat yang menyangkut keamanan, mutu dan lain-lain yang merugikan atau menimbulkan masalah.
- Menarik dari peredaran dan memusnahkan obat tradisional yang terbukti menimbulkan efek samping yang merugikan atau mutu dan keamanannya tidak memadai lagi.

Pada proses produksi, yang dilakukan oleh bagian produksi dalam menghasilkan produk, tahap-tahap proses produksinya dapat dilihat pada Gambar IV. 2.

Gambar IV. 2
Proses Produksi Jamu PT. Nyonya Meneer



Sumber: PT. Nyonya Meneer Semarang

Keterangan Gambar IV. 2 Proses Produksi:

1. Gudang Bahan Baku Kering

Simpleksia, sediaan galenik dan bahan tambahan yang digunakan dalam pengolahan obat tradisional.

2. Peracikan Bahan Sesuai Formula

Setelah bahan tersebut dikeringkan, kemudian diracik sesuai dengan resep masing-masing dan diukur sesuai dengan komposisinya. Dalam bentuk racikan sebagian ada yang langsung diproduksi dan ada sebagian disimpan sebagai stok.

3. Proses Giling

Masuk ke proses penggilingan ada dua proses, yaitu:

a. Giling kasar

Bahan sesudah diracik, kemudian dimasukkan kedalam mesin penggiling kasar.

b. Giling halus

Bahan sesudah digiling kasar, kemudian dimasukkan kedalam mesin penggiling halus.

4. Gudang Bahan Ruahan

Bahan atau campuran bahan yang telah selesai diolah dan masih memerlukan tahap pengemasan untuk menjadi produk jadi (serbuk jamu siap dikemas).

5. Laboratorium *Quality Control*

Untuk menjaga kualitas jamu (serbuk jamu yang siap dikemas), diteliti terlebih dahulu untuk mengetahui sifat-sifat fisika, kimia, mikrobiologi, apakah sudah sesuai dengan standar yang telah ditentukan atau belum.

6. Serbuk Pil

Serbuk dicetak menjadi pil, apabila pil masih basah dioven untuk mengeringkan pil kemudian baru dikemas.

7. Serbuk Jamu

Serbuk jamu melalui filing mesin jamu kemudian dilakukan pengemasan.

8. Ekstrak

- a. Ekstrak bahan melalui proses maserasi (penyaringan), yaitu proses ekstraksi atau penyaringan dengan metode rendam.
- b. Pemerasan dilakukan dengan mesin menjadi larutan sari, yaitu hasil maserasi dalam bentuk cairan (ekstrak cair).
- c. Dilakukan distilasi penguapan, yaitu memisahkan larutan sari (ekstrak cair) dari larutan penyari.
- d. Setelah mendapatkan ekstrak kental kemudian dikeringkan pada oven pengeringan. Setelah kering digiling dan diayak untuk mendapatkan serbuk ekstrak halus. Serbuk ekstrak halus diproses kapsulisasi dalam bentuk kapsul kemudian dilakukan pengemasan.

9. Ruang Karantina Produk Jadi

Produk jadi, yaitu produk yang telah melalui seluruh tahap proses pembuatan obat tradisional. Semua produk jadi setelah dikemas masuk ke ruang karantina.

10. Laboratorium *Quality Control*

Dilakukan penelitian pada produk jadi untuk memastikan produk aman untuk dikonsumsi.

11. Gudang Stok Produk Jadi

Produk jadi dibawa ke gudang stok karena telah layak untuk dikonsumsi sebagai persediaan siap dipasarkan.

12. Bagian Pengiriman Distribusi

Produk jadi dikirimkan ke agen-agen yang dimiliki PT. Nyonya Meneer.

H. Pemasaran

Dengan sistem pemasaran yang modern dan profesional ditunjang dengan sarana seperti kemasan, periklanan bahkan pendistribusian yang akurat dan memadai, menjadikan jamu Nyonya Meneer tersebar keseluruhan penjuru tempat, didukung lebih dari 2000 agen. Data jual jamu Nyonya Meneer dari tahun ke tahun semakin meningkat dan menyebar keseluruhan wilayah nusantara, bahkan telah diekspor ke mancanegara seperti Amerika, Eropa, Australia, Timur Tengah, Asia dan lain sebagainya. Jamu Nyonya Meneer berhasil memasok 35% produksi jamu tradisional untuk pasaran dalam negeri dan 15% untuk pasaran luar negeri.

Untuk ekspor PT. Nyonya Meneer melepas produk-produk khusus jamu yang dapat digunakan secara praktis dalam bentuk kapsul, tablet, pil ataupun untuk kosmetika seperti sabun dan shampoo. Bila melihat situasi permintaan saat ini terhadap jamu, maka grafik dari tahun ke tahun menunjukkan angka kenaikan baik dari jumlah maupun nilai.

Dengan memiliki dua lokasi pabrik serta mempekerjakan lebih dari 1500 orang karyawan, menjadikan PT. Nyonya Meneer semakin berkembang untuk kebutuhan masyarakat akan jamu. Berikut ini beberapa daerah pemasaran di dalam negeri dan luar negeri:

1. Perwakilan PT. Nyonya Meneer DKI Jakarta sebagai distributor
2. Jawa Barat terdiri dari distributor dan sub distributor.
3. Jawa Tengah terdiri dari distributor dan sub distributor.
4. Jawa Timur terdiri dari distributor dan sub distributor.
5. Luar Jawa terdiri dari distributor dan sub distributor.
6. Luar Negeri, diantaranya Singapura, Malaysia, Japan, New Zealand, Australia, Saudi Arabia, Netherland, Hawaii, Brunei dan Phiipina.

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

PT. Nyonya Meneer merupakan perusahaan manufaktur yang menggunakan anggaran sebagai alat perencanaan dan pengendalian. Perusahaan menyusun anggaran yang menyangkut seluruh kegiatan produksi. Penyusunan anggaran dilakukan oleh manajer produksi yang bekerja sama dengan bagian pemasaran. Anggaran yang disusun meliputi anggaran penjualan, anggaran produksi, anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung dan anggaran biaya overhead pabrik.

Penyusunan anggaran yang dilakukan PT. Nyonya Meneer mengikuti suatu prosedur atau langkah-langkah. Langkah pertama yang dilakukan oleh perusahaan adalah menyusun ramalan penjualan (*forecast*). Ramalan penjualan yang dibuat akan digunakan sebagai dasar penyusunan anggaran penjualan.

Setelah anggaran penjualan disusun, langkah selanjutnya menyusun anggaran produksi yang terdiri dari anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

Untuk lebih jelasnya dalam menganalisis masalah pertama, yaitu apakah langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dilakukan PT. Nyonya Meneer sudah tepat, maka dibawah ini akan diberikan perbandingan antara langkah-langkah penyusunan anggaran menurut teori dengan sesungguhnya yang dilakukan perusahaan.

A. Peramalan Penjualan

Ramalan penjualan tahun 2001 dapat diketahui dengan cara mencari data-data penjualan berdasarkan tahun-tahun sebelumnya. PT. Nyonya Meneer menggunakan data tahun yang lalu selama lima tahun terakhir. Data tersebut dapat dilihat pada tabel V. 1 dibawah ini:

Tabel V. 1
Data Penjualan
PT. Nyonya Meneer
Tahun 1996-2000
(dalam satuan bungkus)

Tahun	Penjualan (bungkus)
1996	2.130.251
1997	2.407.063
1998	2.735.299
1999	3.126.056
2000	3.593.168

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Dengan data tersebut diatas maka dapat dibuat suatu ramalan penjualan untuk tahun 2001. Untuk menghitung ramalan penjualan, teknik yang digunakan adalah teknik garis *trend* secara matematis, yaitu dengan metode *Least Square*. Dengan mengumpulkan, menggunakan dan menganalisa data-data historis serta menginterpretasikan kejadian-kejadian dimasa lalu untuk masa yang akan datang maka ramalan penjualan dapat dibuat. Untuk memperjelas maka perhitungannya pada tabel V.2.

Tabel V. 2
Perhitungan Ramalan Penjualan
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001
(dalam satuan bungkus)

Tahun	Y	X	X. Y	X ²
1996	2.130.251	-2	-4.260.502	4
1997	2.407.063	-1	-2.407.063	1
1998	2.735.299	0	0	0
1999	3.126.056	+1	3.126.056	1
2000	3.593.168	+2	7.186.336	4
Jumlah	13.991.837		3.644.827	10

Rumus atau persamaan yang akan digunakan dalam menentukan bilangan pokok pada tingkat penggunaan, yaitu:

$$Y = a + bx$$

dimana:

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



Dengan menggunakan rumus bantu untuk mencari nilai a dan nilai b

maka digunakan rumus:

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

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

sehingga nilai a dan b dapat dihitung:

$$a = \frac{(13.991.837)(10) - (0)(3.644.827)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{139.918.370}{50}$$

$$= 2.798.367,4$$

$$b = \frac{5(3.644.827) - (0)(13.991.837)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{18.224.135}{50}$$

$$= 364.482,7$$

Setelah mengetahui nilai a dan b maka langkah selanjutnya memasukkan nilai a dan b tersebut kedalam persamaan, yaitu:

$$Y = a + bx$$

$$Y = 2.798.367,4 + 364.482,7 (3)$$

$$Y = 3.891.815,5$$

Dengan demikian dapat diketahui besarnya ramalan penjualan yang ditargetkan oleh perusahaan untuk tahun 2001, yaitu sebesar 3.891.815,5 bungkus.

Untuk menghitung ramalan penjualan bulanan dalam tahun 2001, digunakan data-data bulanan untuk lima tahun terakhir. Untuk menghitung ramalan penjualan bulanan dipakai indeks musim yang dapat digunakan untuk mencari berapa besarnya ramalan penjualan bulanan selama tahun 2001. Data-data tersebut sebagai berikut:

Tabel V. 3
Data Penjualan Bulanan
PT. Nyonya Meneer
Periode 1996-2000
(dalam satuan bungkus)

Bulan	1996	1997	1998	1999	2000
Januari	176.980	193.460	208.757	222.843	281.224
Februari	178.612	195.762	218.014	258.743	295.909
Maret	177.489	198.853	223.116	266.214	298.414
April	174.374	201.640	220.017	285.029	300.105
Mei	176.469	200.215	217.857	278.357	310.986
Juni	177.647	205.142	228.000	290.186	300.430
Juli	179.634	203.630	302.400	270.422	300.500
Agustus	178.963	200.985	250.723	254.714	315.200
September	180.280	199.881	227.386	254.329	305.757
Oktober	178.455	204.597	219.643	246.686	302.643
November	176.648	202.310	215.686	238.029	281.357
Desember	174.700	200.588	203.700	260.504	300.643

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 4
Indeks Musim
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	1996	1997	1998	1999	2000	Rata-rata	X	XY	X ²	Trend	Variasi Musim	Indeks Musim
Januari	176.980	193.460	208.757	222.843	281.224	216.652,8	-11	-2.383.180,8	121	0	216.652,8	1,207769764
Februari	178.612	195.762	218.014	258.743	295.909	229.408	-9	-2.064.672	81	9.784,5	219.623,5	1,224330462
Maret	177.489	198.853	223.116	266.214	298.414	232.817,2	-7	-1.629.720,4	49	19.569	213.248,2	1,188790213
April	174.374	201.640	220.017	285.029	300.105	236.233	-5	-1.181.165	25	29.353,5	206.879,5	1,153286756
Mei	176.469	200.215	217.857	278.357	310.986	236.776,8	-3	-710.330,4	9	39.138	197.638,8	1,101772822
Juni	177.647	205.142	228.000	290.186	300.430	240.281	-1	-240.281	1	48.922,5	191.358,5	1,066762167
Juli	179.634	203.630	302.400	270.422	300.500	251.317,2	1	251.317,2	1	58.707	192.610,2	1,073739993
Agustus	178.963	200.985	250.723	254.714	315.200	240.117	3	720.351	9	68.491,5	171.625,5	0,956757031
September	180.280	199.881	227.386	254.329	305.757	233.526,6	5	1.167.633	25	78.276	155.250,6	0,865472224
Oktober	178.455	204.597	219.643	246.686	302.643	230.404,8	7	1.612.833,6	49	88.060,5	142.344,3	0,793523747
Novembar	176.648	202.310	215.686	238.029	281.357	222.806	9	2.005.254	81	97.845	124.961,0	0,696617434
Desember	174.700	200.588	203.700	260.504	300.643	228.027	11	2.508.297	121	107.629,5	120.397,5	0,671177387
	2.130.251	2.407.063	2.735.299	3.126.056	3.593.168	2.798.367		56.336,2	572	-	2.152.590,4	

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Keterangan:

- a). Rata-rata bulanan dapat dicari dengan menjumlahkan data penjualan bulanan tahun 1996-2000 dan hasilnya dibagi dengan banyaknya tahun.

$$\begin{aligned} \text{Januari} &= \frac{176.980+193.460+208.757+222.843+281.224}{5} = 216.652,8 \\ \text{Februari} &= \frac{178.612+195.762+218.014+258.743+295.909}{5} = 229.408 \\ \text{Maret} &= \frac{177.489+198.853+223.116+266.214+298.414}{5} = 232.817,2 \\ \text{April} &= \frac{174.374+201.640+220.017+285.029+300.105}{5} = 236.233 \\ \text{Mei} &= \frac{176.469+200.215+217.857+278.357+310.986}{5} = 236.776,8 \\ \text{Juni} &= \frac{177.647+205.142+228.000+290.186+300.430}{5} = 240.281 \\ \text{Juli} &= \frac{179.634+203.630+302.400+270.422+300.500}{5} = 251.317,2 \\ \text{Agustus} &= \frac{178.963+200.985+250.723+254.714+315.200}{5} = 240.117 \\ \text{September} &= \frac{180.280+199.881+227.386+254.329+305.757}{5} = 233.526,6 \\ \text{Oktober} &= \frac{178.455+204.597+219.643+246.686+302.643}{5} = 230.404,8 \\ \text{November} &= \frac{176.648+202.310+215.686+238.029+281.357}{5} = 222.806 \\ \text{Desember} &= \frac{174.700+200.588+203.700+260.504+300.643}{5} = 228.027 \end{aligned}$$

- b). Mencari trend bulanan untuk mengetahui pertambahan trend setiap bulannya sebagai berikut:

$$b = \left(\frac{\bar{X}}{X^2} \right)$$

$$b = \frac{2.798.367}{572} = 4.892,25$$

Keterangan:

b = Pertambahan *trend* setengah bulan

\bar{X} = Jumlah penjualan rata-rata

X^2 = Jumlah kuadrat terkecil dari 12 data

Karena b merupakan pertambahan *trend* setengah bulan maka pertambahan *trend* satu bulannya sama dengan $2 \times b$. Dengan demikian besarnya sama dengan $2 \times 4.892,25 = 9.784,5$. Apabila bulan pertama sama dengan nol (0) sedangkan pertumbuhan *trend* perbulan selanjutnya sebagai berikut:

Februari	= $9.784,5 \times 1$	= 9.784,5
Maret	= $9.784,5 \times 2$	= 19.569
April	= $9.784,5 \times 3$	= 29.353,5
Mei	= $9.784,5 \times 4$	= 39.138
Juni	= $9.784,5 \times 5$	= 48.922,5
Juli	= $9.784,5 \times 6$	= 58.707
Agustus	= $9.784,5 \times 7$	= 68.491,5
September	= $9.784,5 \times 8$	= 78.276
Oktober	= $9.784,5 \times 9$	= 88.060,5
November	= $9.784,5 \times 10$	= 97.845
Desember	= $9.784,5 \times 11$	= 107.629,5

c). Mencari variasi musim

Cara untuk menentukan besar atau kecilnya variasi musim, yaitu dengan mengurangkan jumlah rata-rata dengan pertambahan *trend*nya. Oleh karena

pada bulan pertama *trendnya nol*, maka variasi musimnya sama dengan jumlah rata-rata. Sedangkan untuk bulan-bulan selanjutnya sebagai berikut:

Februari	= 229.408 - 9.784,5	= 219.623,5
Maret	= 232.817,2 - 19.569	= 213.248,2
April	= 236.233 - 29.353,5	= 206.879,5
Mei	= 236.776,8 - 39.138	= 197.638,8
Juni	= 240.281 - 48.922,5	= 191.358,5
Juli	= 251.317,2 - 58.707	= 192.610,2
Agustus	= 240.117 - 68.491,5	= 171.625,5
September	= 233.526,6 - 78.276	= 155.250,6
Oktober	= 230.404,8 - 88.060,5	= 142.344,5
November	= 222.806 - 97.845	= 124.961
Desember	= 228.027 - 107.629,5	= 120.397,5

d). Menentukan indeks musim

Indeks musim dicari dengan cara membagi jumlah variasi musim dalam tiap bulan dengan rata-rata variasi musim dalam tiap bulannya. Nilai rata-rata variasi musim perbulannya sama dengan:

$$\frac{2.152.590,6}{12} = 179.382,55$$

sehingga indeks musim perbulannya sebagai berikut:

Januari	= (216.652,8 : 179.382,55) x 100%	= 120,7769764%
Februari	= (219.623,5 : 179.382,55) x 100%	= 122,4330462%
Maret	= (213.248,2 : 179.382,55) x 100%	= 118,8790213%
April	= (206.879,5 : 179.382,55) x 100%	= 115,3286756%

Mei	= (197.638,8 : 179.382,55)x 100%	= 110,1772822%
Juni	= (191.358,5 : 179.382,55)x 100%	= 106,6762167%
Juli	= (192.610,2 : 179.382,55)x 100%	= 107,3739993%
Agustus	= (171.625,5 : 179.382,55)x 100%	= 95,6757031%
September	= (155.250,6 : 179.382,55)x 100%	= 86,54722236%
Oktober	= (142.344,5 : 179.382,55)x 100%	= 79,3523747%
November	= (124.961 : 179.382,55)x 100%	= 69,66174336%
Desember	= (120.397,5 : 179.382,55)x 100%	= <u>67,1177387%</u>
Jumlah		1200%

Setelah indeks musim setiap bulannya diketahui, maka ramalan penjualan bulanan untuk tahun 2001 dapat dicari dengan cara mengalikan ramalan penjualan tahunan yang telah dibagi 12 dengan indeks musim setiap bulannya sebagai berikut:

Januari	= (3.891.815,5: 12)x 120,7769764%	= 391.701
Februari	= (3.891.815,5: 12)x 122,4330462%	= 397.072
Maret	= (3.891.815,5: 12)x 118,8790213%	= 385.546
April	= (3.891.815,5: 12)x 115,3286756%	= 374.032
Mei	= (3.891.815,5: 12)x 110,1772822%	= 357.325
Juni	= (3.891.815,5: 12)x 106,6762167%	= 345.970
Juli	= (3.891.815,5: 12)x 107,3739993%	= 348.233
Agustus	= (3.891.815,5: 12)x 95,6757031%	= 310.293
September	= (3.891.815,5: 12)x 86,54722236%	= 280.688
Oktober	= (3.891.815,5: 12)x 79,3523747%	= 257.354

$$\text{November} = (3.891.815,5 : 12) \times 69,66174336\% = 225.926$$

$$\text{Desember} = (3.891.815,5 : 12) \times 67,1177387\% = 217.675$$

Dari data diatas, dapat disusun ramalan penjualan untuk tahun 2001 secara bulanan sebagai berikut:

Tabel V. 5
Ramalan Penjualan
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001
(dalam satuan bungkus)

Bulan	Penjualan (bungkus)
Januari	391.701
Februari	397.072
Maret	385.546
April	374.032
Mei	357.325
Juni	345.970
Juli	348.233
Agustus	310.293
September	280.688
Oktober	257.354
November	225.926
Desember	217.675
Jumlah	3.891.816.

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Berdasarkan ramalan penjualan dan faktor lain, maka perusahaan merencanakan penjualan pada tahun 2001 sebesar 3.151.508 bungkus.

Perhitungan rencana penjualannya dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Januari} = (3.151.508 : 12) \times 120,7769764\% = 317.191$$

$$\text{Februari} = (3.151.508 : 12) \times 122,4330462\% = 321.540$$

$$\text{Maret} = (3.151.508 : 12) \times 118,8790213\% = 312.207$$

dapat
dari
man

April	= (3.151.508 : 12)x 115,3286756%	= 302.883
Mei	= (3.151.508 : 12)x 110,1772822%	= 289.354
Juni	= (3.151.508 : 12)x 106,6762167%	= 280.159
Juli	= (3.151.508 : 12)x 107,3739993%	= 281.992
Agustus	= (3.151.508 : 12)x 95,6757031%	= 251.269
September	= (3.151.508 : 12)x 86,54722236%	= 227.295
Oktober	= (3.151.508 : 12)x 79,3523747%	= 208.400
November	= (3.151.508 : 12)x 69,66174336%	= 182.950
Desember	= (3.151.508 : 12)x 67,1177387%	= 176.268

Dari data diatas, dapat disusun rencana penjualan untuk tahun 2001 secara bulanan sebagai berikut:

Tabel V. 6
Rencana Penjualan
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001
(dalam satuan bungkus)

Bulan	Penjualan (bungkus)
Januari	317.191
Februari	321.540
Maret	312.207
April	302.883
Mei	289.354
Juni	280.159
Juli	281.992
Agustus	251.269
September	227.295
Oktober	208.400
November	182.950
Desember	176.268
Jumlah	3.151.508

Sumber: PT. Nyonya Meneer

B. Penyusunan Anggaran Produksi

Setelah anggaran penjualan yang diambil dari ramalan penjualan disusun maka perusahaan kemudian menyusun anggaran produksi. Anggaran produksi selain dipengaruhi oleh anggaran penjualan juga dipengaruhi oleh persediaan awal dan persediaan akhir barang jadi perusahaan. Jika persediaan awal barang jadi lebih besar dari persediaan akhir barang jadi maka jumlah unit yang akan diproduksi lebih kecil dari rencana penjualan.

Produk jamu yang dihasilkan oleh PT. Nyonya Meneer tergolong jenis produk yang tidak dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama, maka PT. Nyonya Meneer menetapkan persediaan akhir periode sebesar 20% dari total barang dagang yang dijual.

Adapun data persediaan awal dan akhir barang jadi PT. Nyonya Meneer untuk tahun 2001 dapat dilihat pada tabel V.7.

Tabel V. 7
 Persediaan Awal dan Akhir Barang Jadi
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001
 (dalam satuan bungkus)

Bulan	Persediaan Awal (bungkus)	Persediaan Akhir (bungkus)
Januari	36.318	63.438
Februari	63.438	64.308
Maret	64.308	62.441
April	62.441	60.577
Mei	60.577	57.871
Juni	57.871	56.032
Juli	56.032	56.398
Agustus	56.398	50.254
September	50.254	45.459
Oktober	45.459	41.680
November	41.680	36.590
Desember	36.590	35.254
Jumlah	631.366	630.302

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Contoh perhitungan anggaran produksi yang dilakukan PT. Nyonya

Meneer untuk bulan Januari sebagai berikut:

Rencana Penjualan	317.191 bungkus
Persediaan Akhir	<u>63.438 +</u>
Jumlah	380.629
Persediaan Awal	<u>36.318 -</u>
Jumlah yang akan diproduksi	344.311 bungkus

Demikianlah perhitungan tersebut berlaku untuk bulan berikutnya sampai dengan bulan Desember 2001. Hasil perhitungan anggaran produksi untuk tahun 2001 disajikan pada tabel V.8.

Tabel V. 8
 Anggaran Produksi Barang Jadi
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001
 (dalam satuan bungkus)

Bulan	Rencana Penjualan	Persediaan Akhir	Jumlah	Persediaan Awal	Produksi
Januari	317.191	63.438	380.629	36.318	344.311
Februari	321.540	64.308	385.848	63.438	322.410
Maret	312.207	62.441	374.648	64.308	310.340
April	302.883	60.577	363.460	62.441	301.018
Mei	289.354	57.871	347.225	60.577	286.648
Juni	280.159	56.032	336.191	57.871	278.320
Juli	281.992	56.398	338.390	56.032	282.359
Agustus	251.269	50.254	301.523	56.398	245.124
September	227.295	45.459	272.754	50.254	222.500
Oktober	208.400	41.680	250.080	45.459	204.621
November	182.950	36.590	219.540	41.680	177.860
Desember	176.268	35.254	211.522	36.590	174.932
Jumlah	3.151.508	630.302	3.781.810	631.366	3.150.443

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Sedangkan jika kita bandingkan dengan realisasi produksinya maka akan terlihat perbedaan. Realisasi produksi tersebut dapat kita lihat pada tabel V. 10 berikut:

Tabel V. 9
 Realisasi Produksi Barang Jadi
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001
 (dalam satuan bungkus)

Bulan	Produksi (bungkus)
Januari	328.905
Februari	322.238
Maret	311.537
April	304.907
Mei	290.471
Juni	281.701
Juli	293.896
Agustus	249.761

bagaimana
 tahu realisasinya
 Bulankah 2001
 masih peramalan

September	222.334
Oktober	200.945
November	170.929
Desember	173.645
Jumlah	3.151.269

Sumber: PT. Nyonya Meneer

C. Penyusunan Anggaran Biaya Bahan Baku

Setelah rencana produksi selesai disusun, langkah selanjutnya adalah membuat anggaran biaya bahan baku langsung yang terdiri dari:

1. Anggaran Kebutuhan Bahan Baku

PT. Nyonya Meneer dalam memproduksi Jamu Sehat Perkasa membutuhkan bahan baku yang diperoleh dari pemasok Jawa Tengah yang terdiri dari:

Jenis Bahan Baku	Komposisi
Temulawak	40%
Jahe	25%
Kayu Ules	10%
Ketumbar	5%
Asam manis	15%
Kapulaga	5%

Kebutuhan bahan baku yang dipergunakan untuk memproduksi produk tersebut disajikan pada anggaran kebutuhan bahan baku pada tabel V.10 - V.15.

Tabel V. 10
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Temulawak
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,0028	344.311	964,071024
Februari	0,0028	322.410	902,74744
Maret	0,0028	310.340	868,95312
April	0,0028	301.018	842,85096
Mei	0,0028	286.648	802,61496
Juni	0,0028	278.320	779,296
Juli	0,0028	282.359	790,60408
Agustus	0,0028	245.124	686,34832
September	0,0028	222.500	623,00056
Oktober	0,0028	204.621	572,9388
November	0,0028	177.860	498,008
Desember	0,0028	174.932	489,80848
Jumlah		3.150.443	8.821,241744

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 11
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Jahe
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00175	344.311	602,54439
Februari	0,00175	322.410	564,21715
Maret	0,00175	310.340	543,0957
April	0,00175	301.018	526,78185
Mei	0,00175	286.648	501,63435
Juni	0,00175	278.320	487,06
Juli	0,00175	282.359	494,12755
Agustus	0,00175	245.124	428,9677
September	0,00175	222.500	389,37535
Oktober	0,00175	204.621	358,08675
November	0,00175	177.860	311,255
Desember	0,00175	174.932	306,1303
Jumlah		3.150.443	5.513,27609

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 12
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Kayu Ules
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,0007	344.311	241,017756
Februari	0,0007	322.410	225,68686
Maret	0,0007	310.340	217,23828
April	0,0007	301.018	210,71274
Mei	0,0007	286.648	200,65374
Juni	0,0007	278.320	194,824
Juli	0,0007	282.359	197,65102
Agustus	0,0007	245.124	171,58708
September	0,0007	222.500	155,75014
Oktober	0,0007	204.621	143,2347
November	0,0007	177.860	124,502
Desember	0,0007	174.932	122,45212
Jumlah		3.150.443	2.205,310436

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 13
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Ketumbar
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00035	344.311	120,508878
Februari	0,00035	322.410	112,84343
Maret	0,00035	310.340	108,61914
April	0,00035	301.018	105,35637
Mei	0,00035	286.648	100,32687
Juni	0,00035	278.320	97,412
Juli	0,00035	282.359	98,82551
Agustus	0,00035	245.124	85,79354
September	0,00035	222.500	77,87507
Oktober	0,00035	204.621	71,61735
November	0,00035	177.860	62,251
Desember	0,00035	174.932	61,22606
Jumlah		3.150.443	1.102,655218

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 14
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Asam Manis
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00105	344.311	361,526634
Februari	0,00105	322.410	338,53029
Maret	0,00105	310.340	325,85742
April	0,00105	301.018	316,06911
Mei	0,00105	286.648	300,98061
Juni	0,00105	278.320	292,236
Juli	0,00105	282.359	296,47653
Agustus	0,00105	245.124	257,38062
September	0,00105	222.500	233,62521
Oktober	0,00105	204.621	214,85205
November	0,00105	177.860	186,753
Desember	0,00105	174.932	183,67818
Jumlah		3.150.443	3.307,965654

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 15
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Kapulaga
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00035	344.311	120,508878
Februari	0,00035	322.410	112,84343
Maret	0,00035	310.340	108,61914
April	0,00035	301.018	105,35637
Mei	0,00035	286.648	100,32687
Juni	0,00035	278.320	97,412
Juli	0,00035	282.359	98,82551
Agustus	0,00035	245.124	85,79354
September	0,00035	222.500	77,87507
Oktober	0,00035	204.621	71,61735
November	0,00035	177.860	62,251
Desember	0,00035	174.932	61,22606
Jumlah		3.150.443	1.102,655218

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Sedangkan jika kita bandingkan dengan realisasi produksinya, maka akan terlihat perbedaan mengenai jumlah kebutuhan bahan baku yang dipergunakan. Untuk lebih jelasnya realisasi kebutuhan akan bahan baku dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel V. 16
Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Temulawak
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,0028	328.905	920,934
Februari	0,0028	322.238	902,2664
Maret	0,0028	311.537	872,3036
April	0,0028	304.907	853,7396
Mei	0,0028	290.471	813,3188
Juni	0,0028	281.701	788,7628
Juli	0,0028	293.896	822,9088
Agustus	0,0028	249.761	699,3308
September	0,0028	222.334	622,5352
Oktober	0,0028	200.945	562,646
November	0,0028	170.929	478,6012
Desember	0,0028	173.645	486,206
Jumlah		3.151.269	8.823,5532

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 17
 Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Jahe
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00175	328.905	575,58375
Februari	0,00175	322.238	563,9165
Maret	0,00175	311.537	545,18975
April	0,00175	304.907	533,58725
Mei	0,00175	290.471	508,32425
Juni	0,00175	281.701	492,97675
Juli	0,00175	293.896	514,318
Agustus	0,00175	249.761	437,08175
September	0,00175	222.334	389,0845
Oktober	0,00175	200.945	351,65375
November	0,00175	170.929	299,12575
Desember	0,00175	173.645	303,87875
Jumlah		3.151.269	5.514,72075

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 18
 Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Kayu Ules
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,0007	328.905	230,2335
Februari	0,0007	322.238	225,5666
Maret	0,0007	311.537	218,0759
April	0,0007	304.907	213,4349
Mei	0,0007	290.471	203,3297
Juni	0,0007	281.701	197,1907
Juli	0,0007	293.896	205,7272
Agustus	0,0007	249.761	174,8327
September	0,0007	222.334	155,6338
Oktober	0,0007	200.945	140,6615
November	0,0007	170.929	119,6503
Desember	0,0007	173.645	121,5515
Jumlah		3.151.269	2.205,8883

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 19
Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Ketumbar
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00035	328.905	115,11675
Februari	0,00035	322.238	112,7833
Maret	0,00035	311.537	109,03795
April	0,00035	304.907	106,71745
Mei	0,00035	290.471	101,66485
Juni	0,00035	281.701	98,59535
Juli	0,00035	293.896	102,8636
Agustus	0,00035	249.761	87,41635
September	0,00035	222.334	77,8169
Oktober	0,00035	200.945	70,33075
November	0,00035	170.929	59,82515
Desember	0,00035	173.645	60,77575
Jumlah		3.151.269	1.102,94415

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 20
Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Asam Manis
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00105	328.905	345,35025
Februari	0,00105	322.238	338,3499
Maret	0,00105	311.537	327,11385
April	0,00105	304.907	320,15235
Mei	0,00105	290.471	304,99455
Juni	0,00105	281.701	295,78605
Juli	0,00105	293.896	308,5908
Agustus	0,00105	249.761	262,24905
September	0,00105	222.334	233,4507
Oktober	0,00105	200.945	210,99225
November	0,00105	170.929	179,47545
Desember	0,00105	173.645	182,32725
Jumlah		3.151.269	3.308,83245

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 21
Realisasi Kebutuhan Bahan Baku Kapulaga
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Produksi (bks)	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	0,00035	328.905	115,11675
Februari	0,00035	322.238	112,7833
Maret	0,00035	311.537	109,03795
April	0,00035	304.907	106,71745
Mei	0,00035	290.471	101,66485
Juni	0,00035	281.701	98,59535
Juli	0,00035	293.896	102,8636
Agustus	0,00035	249.761	87,41635
September	0,00035	222.334	77,8169
Oktober	0,00035	200.945	70,33075
November	0,00035	170.929	59,82515
Desember	0,00035	173.645	60,77575
Jumlah		3.151.269	1.102,94415

Sumber: PT. Nyonya Meneer

2. Anggaran Pembelian Bahan Baku

Dalam pembelian bahan baku, PT. Nyonya Meneer melakukan pembelian minimal dua bulan sebelum proses produksi dilaksanakan karena proses penggunaan bahan baku masih melalui beberapa tahap seperti pemotongan dan pengeringan. Untuk menentukan harga bahan baku perusahaan menggunakan data historis selama lima tahun terakhir.

Standar harga bahan baku adalah harga bahan baku per satuan yang seharusnya dikeluarkan dalam pembelian bahan baku. Data harga beli bahan baku untuk masing-masing jenis bahan baku dapat dilihat pada tabel V.22.

Tabel V. 22
 Harga Bahan Baku (kg)
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 1996-2000

Jenis Bahan Baku	1996	1997	1998	1999	2000
Temulawak	1.100	1.500	2.000	2.500	3.000
Jahe	1.400	1.600	2.000	2.800	3.400
Kayu Ules	1.200	1.400	1.600	2.000	2.500
Ketumbar	650	800	1.000	1.200	1.400
Asam Manis	400	550	700	850	1.100
Kapulaga	700	1.000	1.400	1.700	2.100

Sumber: PT. Nyonya Meneer

1) Perhitungan harga standar bahan baku jenis Temulawak

Harga Bahan Baku Jenis Temulawak
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 1996-2000

Tahun	Harga BB (Y)	X	X ²	X.Y
1996	1.100	-2	4	-2.200
1997	1.500	-1	1	-1.500
1998	2.000	0	0	0
1999	2.500	+1	1	2.500
2000	3.000	+2	4	6.000
Jumlah	10.100		10	4.800

Dari tabel diatas, dapat dicari fungsi persamaan $Y = a + bx$, dengan perhitungan nilai a dan nilai b sebagai berikut:

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

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

sehingga nilai a dan nilai b dapat dicari, yaitu:

$$a = \frac{(10.100)(10) - (0)(4.800)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{101.000}{50} = 2.020$$

$$b = \frac{(5)(4.800) - (0)(10.100)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{24.000}{50} = 480$$

Dengan demikian, fungsi persamaan $Y = a + bx$ dapat dicari, yaitu:

$$Y = 2.020 + 480 (3)$$

$$= 2.020 + 1.440$$

$$= 3.460$$

Jadi, besarnya harga standar bahan baku jenis temulawak adalah sebesar

Rp. 3.460,00.

2) Perhitungan harga standar bahan baku jenis Jahe

Harga Bahan Baku Jenis Jahe PT. Nyonya Meneer Tahun 1996-2000

Tahun	Harga BB (Y)	X	X ²	X.Y
1996	1.400	-2	4	-2.800
1997	1.600	-1	1	-1.600
1998	2.000	0	0	0
1999	2.800	+1	1	2.800
2000	3.400	+2	4	6.800
Jumlah	11.200		10	5.200

Dari tabel diatas, dapat dicari fungsi persamaan $Y = a + bx$, dengan perhitungan nilai a dan nilai b sebagai berikut:

$$a = \frac{(11.200)(10) - (0)(5.200)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{112.000}{50} = 2.240$$

$$b = \frac{5(5.200) - (0)(11.200)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{26.000}{50} = 520$$

Dengan demikian, fungsi persamaan $Y = a + bx$ dapat dicari, yaitu:

$$Y = 2.240 + 520 (3)$$

$$= 2.240 + 1.560$$

$$= 3.800$$

Jadi, besarnya harga standar bahan baku jenis jahe adalah sebesar

Rp. 3.800,00.

3) Perhitungan harga standar bahan baku jenis Kayu Ules

Harga Bahan Baku Jenis Kayu Ules
PT. Nyonya Meneer
Tahun 1996-2000

Tahun	Harga BB (Y)	X	X ²	X.Y
1996	1.200	-2	4	-2.400
1997	1.400	-1	1	-1.400
1998	1.600	0	0	0
1999	2.000	+1	1	2.000
2000	2.500	+2	4	5.000
Jumlah	8.700		10	3.200

Dari tabel diatas, dapat dicari fungsi persamaan $Y = a + bx$, dengan perhitungan nilai a dan nilai b sebagai berikut:

$$a = \frac{(8.700)(10) - (0)(3.200)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{87.000}{50} = 1.740$$

$$b = \frac{5(3.200) - (0)(8.700)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{16.000}{50} = 320$$

Dengan demikian, fungsi persamaan $Y = a + bx$ dapat dicari, yaitu:

$$Y = 1.740 + 320 (3)$$

$$= 1.740 + 960$$

$$= 2.700$$

Jadi, besarnya harga standar bahan baku jenis kayu ules adalah sebesar Rp. 2.700,00.

4) Perhitungan harga standar bahan baku jenis Ketumbar

Harga Bahan Baku Jenis Ketumbar
PT. Nyonya Meneer
Tahun 1996-2000

Tahun	Harga BB (Y)	X	X ²	X.Y
1996	650	-2	4	-1.300
1997	800	-1	1	-800
1998	1.000	0	0	0
1999	1.200	+1	1	1.200
2000	1.400	+2	4	2.800
Jumlah:	5.050		10	1.900

Dari tabel diatas, dapat dicari fungsi persamaan $Y = a + bx$, dengan perhitungan nilai a dan nilai b sebagai berikut:

$$a = \frac{(5.050)(10) - (0)(1.900)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{50.500}{50} = 1.010$$

$$b = \frac{5(1.900) - (0)(5.050)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{9.500}{50} = 190$$

Dengan demikian, fungsi persamaan $Y = a + bx$ dapat dicari, yaitu:

$$Y = 1.010 + 190 (3)$$

$$= 1.010 + 570$$

$$= 1.580$$

Jadi, besarnya harga standar bahan baku jenis ketumbar adalah sebesar

Rp. 1.580,00.

5) Perhitungan harga standar bahan penolong Asam Manis

Harga Bahan Baku Jenis Asam Manis
PT. Nyonya Meneer
Tahun 1996-2000

Tahun	Harga BB (Y)	X	X ²	X.Y
1996	400	-2	4	-800
1997	550	-1	1	-550
1998	700	0	0	0
1999	850	+1	1	850
2000	1.100	+2	4	2.200
Jumlah	3.600		10	1.700

Dari tabel diatas, dapat dicari fungsi persamaan $Y = a + bx$, dengan perhitungan nilai a dan nilai b sebagai berikut:

$$a = \frac{(3.600)(10) - (0)(1.700)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{36.000}{50} = 720$$

$$b = \frac{5(1.700) - (0)(3.600)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{8.500}{50} = 170$$

Dengan demikian, fungsi persamaan $Y = a + bx$ dapat dicari, yaitu:

$$Y = 720 + 170 (3)$$

$$= 720 + 510$$

$$= 1.230$$

Jadi, besarnya harga standar bahan baku jenis asam manis adalah sebesar Rp. 1.230,00.

6) Perhitungan harga standar bahan baku jenis Kapulaga

Harga Bahan Baku Jenis Kapulaga
PT. Nyonya Meneer
Tahun 1996-2000

Tahun	Harga BB (Y)	X	X ²	X.Y
1996	700	-2	4	-1.400
1997	1.000	-1	1	-1.000
1998	1.400	0	0	0
1999	1.700	+1	1	1.700
2000	2.100	+2	4	4.200
Jumlah	6.900		10	3.500

Dari tabel diatas, dapat dicari fungsi persamaan $Y = a + bx$, dengan perhitungan nilai a dan nilai b sebagai berikut:

$$a = \frac{(6.900)(10) - (0)(3.500)}{5(10) - (0)^2}$$

$$= \frac{69.000}{50} = 1.380$$

$$b = \frac{5(3.500) - (0)(6.900)}{5(10)6 - (0)^2}$$

$$= \frac{17.500}{50} = 350$$

Dengan demikian, fungsi persamaan $Y = a + bx$ dapat dicari, yaitu:

$$Y = 1.380 + 350 (3)$$

$$= 1.380 + 1.050$$

$$= 2.430$$

Jadi, besarnya harga standar bahan baku jenis kapulaga adalah sebesar

Rp. 2.430,00.

Setelah harga standar bahan baku diperoleh, dapat disusun anggaran pembelian bahan baku untuk tahun 2001 yang disajikan pada tabel V.23 –V. 28.

Tabel V. 23
 Anggaran Pembelian Bahan Baku Temulawak
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian (Rp)
Januari	964,071024	192,8142048	1.156,88523	98,45862	1.058,426609	3.460	Rp 3.662.156
Februari	902,74744	180,549488	1.083,29693	192,8142048	890,4827232	3.460	Rp 3.081.070
Maret	868,95312	173,790624	1.042,74374	180,549488	862,194256	3.460	Rp 2.983.192
April	842,85096	168,570192	1.011,42115	173,790624	837,630528	3.460	Rp 2.898.202
Mei	802,61496	160,522992	963,137952	168,570192	794,56776	3.460	Rp 2.749.204
Juni	779,296	155,8592	935,1552	160,522992	774,632208	3.460	Rp 2.680.227
Juli	790,60408	158,120816	948,724896	155,8592	792,865696	3.460	Rp 2.743.315
Agustus	686,34832	137,269664	823,617984	158,120816	665,497168	3.460	Rp 2.302.620
September	623,00056	124,600112	747,600672	137,269664	610,331008	3.460	Rp 2.111.745
Oktober	572,9388	114,58776	687,52656	124,600112	562,926448	3.460	Rp 1.947.726
November	498,008	99,6016	597,6096	114,58776	483,02184	3.460	Rp 1.671.256
Desember	489,80848	97,961696	587,770176	99,6016	488,168576	3.460	Rp 1.689.063
Jumlah	8.821,241744	1.764,248349	1.0585,4901	1.764,745273	8.820,74482		Rp 30.519.777

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 24
 Anggaran Pembelian Bahan Baku Jahe
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal(kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	602,54439	120,508878	723,053268	61,502132	661,551136	3.800	Rp 2.513.894
Februari	564,21715	112,84343	677,06058	120,508878	556,551702	3.800	Rp 2.114.896
Maret	543,0957	108,61914	651,71484	112,84343	538,87141	3.800	Rp 2.047.711
April	526,78185	105,35637	632,13822	108,61914	523,51908	3.800	Rp 1.989.373
Mei	501,63435	100,32687	601,96122	105,35637	496,60485	3.800	Rp 1.887.098
Juni	487,06	97,412	584,472	100,32687	484,14513	3.800	Rp 1.839.751
Juli	494,12755	98,82551	592,95306	97,412	495,54106	3.800	Rp 1.883.056
Agustus	428,9677	85,79354	514,76124	98,82551	415,93573	3.800	Rp 1.580.556
September	389,37535	77,87507	467,25042	85,79354	381,45688	3.800	Rp 1.449.536
Oktober	358,08675	71,61735	429,7041	77,87507	351,82903	3.800	Rp 1.336.950
November	311,255	62,251	373,506	71,61735	301,88865	3.800	Rp 1.147.177
Desember	306,1303	61,22606	367,35636	62,251	305,10536	3.800	Rp 1.159.400
Jumlah	5.513,27609	1.102,655218	6.615,93131	1.102,93129	5.513,000018		Rp 18.435.506

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 25
 Anggaran Pembelian Bahan Baku Kayu Ules
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian (Rp)
Januari	241,017756	48,2035512	289,221307	25,752361	263,4689462	2.700	Rp 711.366
Februari	225,68686	45,137372	270,824232	48,2035512	222,6206808	2.700	Rp 601.076
Maret	217,23828	43,447656	260,685936	45,137372	215,548564	2.700	Rp 581.981
April	210,71274	42,142548	252,855288	43,447656	209,407632	2.700	Rp 565.401
Mei	200,65374	40,130748	240,784488	42,142548	198,64194	2.700	Rp 536.333
Juni	194,824	38,9648	233,7888	40,130748	193,658052	2.700	Rp 522.877
Juli	197,65102	39,530204	237,181224	38,9648	198,216424	2.700	Rp 535.184
Agustus	171,58708	34,317416	205,904496	39,530204	166,374292	2.700	Rp 449.211
September	155,75014	31,150028	186,900168	34,317416	152,582752	2.700	Rp 411.973
Oktober	143,2347	28,64694	171,88164	31,150028	140,731612	2.700	Rp 379.975
November	124,502	24,9004	149,4024	28,64694	120,75546	2.700	Rp 326.040
Desember	122,45212	24,490424	146,942544	24,9004	122,042144	2.700	Rp 329.514
Jumlah	2.205,310436	441,0620872	2.646,37252	442,3240242	2.204,048499		Rp 5.950.931

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 26
 Anggaran Pembelian Bahan Baku Ketumbar
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian (Rp)
Januari	120,508878	24,1017756	144,610654	12,36152	132,2491336	1.580	Rp 208.954
Februari	112,84343	22,568686	135,412116	24,1017756	111,3103404	1.580	Rp 175.870
Maret	108,61914	21,723828	130,342968	22,568686	107,774282	1.580	Rp 170.283
April	105,35637	21,071274	126,427644	21,723828	104,703816	1.580	Rp 165.432
Mei	100,32687	20,065374	120,392244	21,071274	99,32097	1.580	Rp 156.927
Juni	97,412	19,4824	116,8944	20,065374	96,829026	1.580	Rp 152.990
Juli	98,82551	19,765102	118,590612	19,4824	99,108212	1.580	Rp 156.591
Agustus	85,79354	17,158708	102,952248	19,765102	83,187146	1.580	Rp 131.436
September	77,87507	15,575014	93,450084	17,158708	76,291376	1.580	Rp 120.540
Oktober	71,61735	14,32347	85,94082	15,575014	70,365806	1.580	Rp 111.178
November	62,251	12,4502	74,7012	14,32347	60,37773	1.580	Rp 95.397
Desember	61,22606	12,245212	73,471272	12,4502	61,021072	1.580	Rp 96.413
Jumlah	1.102,655218	220,5310436	1.323,18626	220,6473516	1.102,53891		Rp 1.742.011

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 27
 Anggaran Pembelian Bahan Baku Asam Manis
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembeian(Rp)
Januari	361,526634	72,3053268	433,831961	38,361529	395,4704318	1.230	Rp 486.429
Februari	338,53029	67,706058	406,236348	72,3053268	333,9310212	1.230	Rp 410.735
Maret	325,85742	65,171484	391,028904	67,706058	323,322846	1.230	Rp 397.687
April	316,06911	63,213822	379,282932	65,171484	314,111448	1.230	Rp 386.357
Mei	300,98061	60,196122	361,176732	63,213822	297,96291	1.230	Rp 366.494
Juni	292,236	58,4472	350,6832	60,196122	290,487078	1.230	Rp 357.299
Juli	296,47653	59,295306	355,771836	58,4472	297,324636	1.230	Rp 365.709
Agustus	257,38062	51,476124	308,856744	59,295306	249,561438	1.230	Rp 306.961
September	233,62521	46,725042	280,350252	51,476124	228,874128	1.230	Rp 281.515
Oktober	214,85205	42,97041	257,82246	46,725042	211,097418	1.230	Rp 259.650
November	186,753	37,3506	224,1036	42,97041	181,13319	1.230	Rp 222.794
Desember	183,67818	36,735636	220,413816	37,3506	183,063216	1.230	Rp 225.168
Jumlah	3.307,965654	661,5931308	3.969,55878	663,2190238	3.306,339761		Rp 4.066.798

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 28
 Anggaran Pembelian Bahan Baku Kapulaga
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	120,508878	24,1017756	144,610654	12,361529	132,2491246	2.430	Rp 321.365
Februari	112,84343	22,568686	135,412116	24,1017756	111,3103404	2.430	Rp 270.484
Maret	108,61914	21,723828	130,342968	22,568686	107,774282	2.430	Rp 261.892
April	105,35637	21,071274	126,427644	21,723828	104,703816	2.430	Rp 254.430
Mei	100,32687	20,065374	120,392244	21,071274	99,32097	2.430	Rp 241.350
Juni	97,412	19,4824	116,8944	20,065374	96,829026	2.430	Rp 235.295
Juli	98,82551	19,765102	118,590612	19,4824	99,108212	2.430	Rp 240.833
Agustus	85,79354	17,158708	102,952248	19,765102	83,187146	2.430	Rp 202.145
September	77,87507	15,575014	93,450084	17,158708	76,291376	2.430	Rp 185.388
Oktober	71,61735	14,32347	85,94082	15,575014	70,365806	2.430	Rp 170.989
November	62,251	12,4502	74,7012	14,32347	60,37773	2.430	Rp 146.718
Desember	61,22606	12,245212	73,471272	12,4502	61,021072	2.430	Rp 148.281
Jumlah	1.102,655218	220,5310436	1.323,18626	220,6473606	1.102,538901		Rp 2.679.170

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Sedangkan jika kita bandingkan dengan realisasi pembeliannya maka akan terlihat perbedaan mengenai jumlah pembeliannya. Untuk lebih jelasnya realisasi kebutuhan bahan baku dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel V. 29
Realisasi Pembelian Bahan Baku Temulawak
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	920,934	184,1868	1.105,1208	98,1563	1.006,9645	3.300	Rp 3.322.983
Februari	902,2664	180,45328	1.082,71968	184,1868	898,53288	3.300	Rp 2.965.159
Maret	872,3036	174,46072	1.046,76432	180,45328	866,31104	3.300	Rp 2.858.826
April	853,7396	170,74792	1.024,48752	174,46072	850,0268	3.300	Rp 2.805.088
Mei	813,3188	162,66376	975,98256	170,74792	805,23464	3.300	Rp 2.657.274
Juni	788,7628	157,75256	946,51536	162,66376	783,8516	3.300	Rp 2.586.710
Juli	822,9088	164,58176	987,49056	157,75256	829,738	3.300	Rp 2.738.135
Agustus	699,3308	139,86616	839,19696	164,58176	674,6152	3.300	Rp 2.226.230
September	622,5352	124,50704	747,04224	139,86616	607,17608	3.300	Rp 2.003.681
Oktober	562,646	112,5292	675,1752	124,50704	550,66816	3.300	Rp 1.817.205
November	478,6012	95,72024	574,32144	112,5292	461,79224	3.300	Rp 1.523.914
Desember	486,206	97,2412	583,4472	95,72024	487,72696	3.300	Rp 1.609.499
Jumlah	8.823,5532	1.764,71064	10.588,2638	1.765,62574	8.822,6381		Rp 29.114.706

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi
Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 30
 Realisasi Pembelian Bahan Baku Jahe
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	575,58375	115,11675	690,7005	59,3947	631,3058	3.700	Rp 2.335.831
Februari	563,9165	112,7833	676,6998	115,11675	561,58305	3.700	Rp 2.077.857
Maret	545,18975	109,03795	654,2277	112,7833	541,4444	3.700	Rp 2.003.344
April	533,58725	106,71745	640,3047	109,03795	531,26675	3.700	Rp 1.965.687
Mei	508,32425	101,66485	609,9891	106,71745	503,27165	3.700	Rp 1.862.105
Juni	492,97675	98,59535	591,5721	101,66485	489,90725	3.700	Rp 1.812.657
Juli	514,318	102,8636	617,1816	98,59535	518,58625	3.700	Rp 1.918.769
Agustus	437,08175	87,41635	524,4981	102,8636	421,6345	3.700	Rp 1.560.048
September	389,0845	77,8169	466,9014	87,41635	379,48505	3.700	Rp 1.404.095
Oktober	351,65375	70,33075	421,9845	77,8169	344,1676	3.700	Rp 1.273.420
November	299,12575	59,82515	358,9509	70,330775	288,620125	3.700	Rp 1.067.894
Desember	303,87875	60,77575	364,6545	59,82515	304,82935	3.700	Rp 1.127.869
Jumlah	5.514,72075	1.102,94415	6.617,6649	1.101,563125	5.516,101775		Rp 20.409.577

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 31
 Realisasi Pembelian Bahan Baku Kayu Ules
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	230,2335	46,0467	276,2802	25,2568	251,0234	3.125	Rp 784.448
Februari	225,5666	45,11332	270,67992	46,0467	224,63322	3.125	Rp 701.979
Maret	218,0759	43,61518	261,69108	45,11332	216,57776	3.125	Rp 676.806
April	213,4349	42,68698	256,12188	43,61518	212,5067	3.125	Rp 664.083
Mei	203,3297	40,66594	243,99564	42,68698	201,30866	3.125	Rp 629.090
Juni	197,1907	39,43814	236,62884	40,66594	195,9629	3.125	Rp 612.384
Juli	205,7272	41,14544	246,87264	39,43814	207,4345	3.125	Rp 648.233
Agustus	174,8327	34,96654	209,79924	41,14544	168,6538	3.125	Rp 527.043
September	155,6338	31,12676	186,76056	34,96654	151,79402	3.125	Rp 474.356
Oktober	140,6615	28,1323	168,7938	31,12676	137,66704	3.125	Rp 430.210
November	119,6503	23,93006	143,58036	28,1323	115,44806	3.125	Rp 360.775
Desember	121,5515	24,3103	145,8618	23,93006	121,93174	3.125	Rp 381.037
Jumlah	2.205,8883	441,17766	2.647,06596	442,12416	2.204,9418		Rp 6.890.443

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 32
 Realisasi Pembelian Bahan Baku Ketumbar
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	115,11675	23,02335	138,1401	13,2667	124,8734	1.700	Rp 212.285
Februari	112,7833	22,55666	135,33996	23,02335	112,31661	1.700	Rp 190.938
Maret	109,03795	21,80759	130,84554	22,55666	108,28888	1.700	Rp 184.091
April	106,71745	21,34349	128,06094	21,80759	106,25335	1.700	Rp 180.631
Mei	101,66485	20,33297	121,99782	21,34349	100,65433	1.700	Rp 171.112
Juni	98,59535	19,71907	118,31442	20,33297	97,98145	1.700	Rp 166.568
Juli	102,8636	20,57272	123,43632	19,71907	103,71725	1.700	Rp 176.319
Agustus	87,41635	17,48327	104,89962	20,57272	84,3269	1.700	Rp 143.356
September	77,8169	15,56338	93,38028	17,48327	75,89701	1.700	Rp 129.025
Oktober	70,33075	14,06615	84,3969	15,56338	68,83352	1.700	Rp 117.017
November	59,82515	11,96503	71,79018	14,06615	57,72403	1.700	Rp 98.131
Desember	60,77575	12,15515	72,9309	11,96503	60,96587	1.700	Rp 103.642
Jumlah	1.102,94415	220,58883	1.323,53298	221,70038	1.101,8326		Rp 1.873.115

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 33
 Realisasi Pembelian Bahan Baku Asam Manis
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	345,35025	69,07005	414,4203	36,54726	377,87304	1.400	Rp 529.022
Februari	338,3499	67,66998	406,01988	69,07005	336,94983	1.400	Rp 471.730
Maret	327,11385	65,42277	392,53662	67,66998	324,86664	1.400	Rp 454.813
April	320,15235	64,03047	384,18282	65,42277	318,76005	1.400	Rp 446.264
Mei	304,99455	60,99891	365,99346	64,03047	301,96299	1.400	Rp 422.748
Juni	295,78605	59,15721	354,94326	60,99891	293,94435	1.400	Rp 411.522
Juli	308,5908	61,71816	370,30896	59,15721	311,15175	1.400	Rp 435.612
Agustus	262,24905	52,44981	314,69886	61,71816	252,9807	1.400	Rp 354.173
September	233,4507	46,69014	280,14084	52,44981	227,69103	1.400	Rp 318.767
Oktober	210,99225	42,19845	253,1907	46,69014	206,50056	1.400	Rp 289.101
November	179,47545	35,89509	215,37054	42,19845	173,17209	1.400	Rp 242.441
Desember	182,32725	36,46545	218,7927	35,89509	182,89761	1.400	Rp 256.057
Jumlah	3.308,83245	661,76649	3.970,59894	661,8483	3.308,75064		Rp 4.632.251

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi

Persediaan awal data dari perusahaan

Tabel V. 34
 Realisasi Pembelian Bahan Baku Kapulaga
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Persediaan Akhir (kg)	Jumlah (kg)	Persediaan Awal (kg)	Pembelian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pembelian(Rp)
Januari	115,11675	23,02335	138,1401	13,26678	124,87332	2.500	Rp 312.183
Februari	112,7833	22,55666	135,33996	23,02335	112,31661	2.500	Rp 280.792
Maret	109,03795	21,80759	130,84554	22,55666	108,28888	2.500	Rp 270.722
April	106,71745	21,34349	128,06094	21,80759	106,25335	2.500	Rp 265.633
Mei	101,66485	20,33297	121,99782	21,34349	100,65433	2.500	Rp 251.636
Juni	98,59535	19,71907	118,31442	20,33297	97,98145	2.500	Rp 244.954
Juli	102,8636	20,57272	123,43632	19,71907	103,71725	2.500	Rp 259.293
Agustus	87,41635	17,48327	104,89962	20,57272	84,3269	2.500	Rp 210.817
September	77,8169	15,56338	93,38028	17,48327	75,89701	2.500	Rp 189.743
Oktober	70,33075	14,06615	84,3969	15,56338	68,83352	2.500	Rp 172.084
November	59,82515	11,96503	71,79018	14,06615	57,72403	2.500	Rp 144.310
Desember	60,77575	12,15515	72,9309	11,96503	60,96587	2.500	Rp 152.415
Jumlah	1.102,94415	220,58883	1.323,53298	221,70046	1.101,83252		Rp 2.754.581

Persediaan akhir: 20% x kebutuhan produksi
 Persediaan awal data dari perusahaan

3. Anggaran Pemakaian Bahan Baku

Setelah menyusun anggaran pembelian bahan baku, langkah selanjutnya adalah menyusun anggaran biaya pemakaian bahan baku. Pemakaian biaya bahan baku yang digunakan untuk satu jenis produk dapat diketahui sebagai berikut:

Tabel V. 35
 Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Temulawak
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	964,071024	3.460	Rp 3.335.686
Februari	902,74744	3.460	Rp 3.123.506
Maret	868,95312	3.460	Rp 3.006.578
April	842,85096	3.460	Rp 2.916.264
Mei	802,61496	3.460	Rp 2.777.048
Juni	779,296	3.460	Rp 2.696.364
Juli	790,60408	3.460	Rp 2.735.490
Agustus	686,34832	3.460	Rp 2.374.765
September	623,00056	3.460	Rp 2.155.582
Oktober	572,9388	3.460	Rp 1.982.368
November	498,008	3.460	Rp 1.723.108
Desember	489,80848	3.460	Rp 1.694.737
Jumlah	8.821,241744		Rp 30.521.496

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 36
 Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Jahe
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	602,54439	3.800	Rp 2.289.669
Februari	564,21715	3.800	Rp 2.144.025
Maret	543,0957	3.800	Rp 2.063.764
April	526,78185	3.800	Rp 2.001.771
Mei	501,63435	3.800	Rp 1.906.211
Juni	487,06	3.800	Rp 1.850.828
Juli	494,12755	3.800	Rp 1.877.685
Agustus	428,9677	3.800	Rp 1.630.077
September	389,37535	3.800	Rp 1.479.626
Oktober	358,08675	3.800	Rp 1.360.730
November	311,255	3.800	Rp 1.182.769
Desember	306,1303	3.800	Rp 1.163.295
Jumlah	5.513,27609		Rp 20.950.449

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 37
 Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Kayu Ules
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	241,017756	2.700	Rp 650.748
Februari	225,68686	2.700	Rp 609.355
Maret	217,23828	2.700	Rp 586.543
April	210,71274	2.700	Rp 568.924
Mei	200,65374	2.700	Rp 541.765
Juni	194,824	2.700	Rp 526.025
Juli	197,65102	2.700	Rp 533.658
Agustus	171,58708	2.700	Rp 463.285
September	155,75014	2.700	Rp 420.525
Oktober	143,2347	2.700	Rp 386.734
November	124,502	2.700	Rp 336.155
Desember	122,45212	2.700	Rp 330.621
Jumlah	2.205,310436		Rp 5.954.338

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 38
 Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Ketumbar
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	120,508878	1.580	Rp 190.404
Februari	112,84343	1.580	Rp 178.293
Maret	108,61914	1.580	Rp 171.618
April	105,35637	1.580	Rp 166.463
Mei	100,32687	1.580	Rp 158.516
Juni	97,412	1.580	Rp 153.911
Juli	98,82551	1.580	Rp 156.144
Agustus	85,79354	1.580	Rp 135.554
September	77,87507	1.580	Rp 123.043
Oktober	71,61735	1.580	Rp 113.155
November	62,251	1.580	Rp 98.357
Desember	61,22606	1.580	Rp 96.737
Jumlah	1.102,655218		Rp 1.742.195

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 39
 Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Asam Manis
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	361,526634	1.230	Rp 444.678
Februari	338,53029	1.230	Rp 416.392
Maret	325,85742	1.230	Rp 400.805
April	316,06911	1.230	Rp 388.765
Mei	300,98061	1.230	Rp 370.206
Juni	292,236	1.230	Rp 359.450
Juli	296,47653	1.230	Rp 364.666
Agustus	257,38062	1.230	Rp 316.578
September	233,62521	1.230	Rp 287.359
Oktober	214,85205	1.230	Rp 264.268
November	186,753	1.230	Rp 229.706
Desember	183,67818	1.230	Rp 225.924
Jumlah	3 307,965654		Rp 4.068.798

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 40
 Anggaran Pemakaian Biaya Bahan Baku Kapulaga
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Kebutuhan (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	120,508878	2.430	Rp 292.837
Februari	112,84343	2.430	Rp 274.210
Maret	108,61914	2.430	Rp 263.945
April	105,35637	2.430	Rp 256.016
Mei	100,32687	2.430	Rp 243.794
Juni	97,412	2.430	Rp 236.711
Juli	98,82551	2.430	Rp 240.146
Agustus	85,79354	2.430	Rp 208.478
September	77,87507	2.430	Rp 189.236
Oktober	71,61735	2.430	Rp 174.030
November	62251	2.430	Rp 151.270
Desember	61,22606	2.430	Rp 148.779
Jumlah	1.102,655218		Rp 2.679.452

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Sedangkan jika kita bandingkan dengan realisasi pemakaian biaya bahan baku maka akan terlihat perbedaan mengenai jumlah biaya bahan baku yang dihabiskan untuk satu jenis produk. Untuk lebih jelasnya realisasi pemakaian biaya bahan baku dapat dilihat pada tabel V.41-V.46.

Tabel V. 41
 Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Temulawak
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Pemakaian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	920,934	3.300	Rp 3.039.082
Februari	902,2664	3.300	Rp 2.977.479
Maret	872,3036	3.300	Rp 2.878.602
April	853,7396	3.300	Rp 2.817.341
Mei	813,3188	3.300	Rp 2.683.952
Juni	788,7628	3.300	Rp 2.602.917
Juli	822,9088	3.300	Rp 2.715.599
Agustus	699,3308	3.300	Rp 2.307.792
September	622,5352	3.300	Rp 2.054.366
Oktober	562,646	3.300	Rp 1.856.732
November	478,6012	3.300	Rp 1.579.384
Desember	486,206	3.300	Rp 1.604.480
Jumlah	8.823,5532		Rp 29.117.726

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 42
 Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Jahe
 PT. Nyonya Meneer
 Tahun 2001

Bulan	Pemakaian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	575,58375	3.700	Rp 2.129.660
Februari	563,9165	3.700	Rp 2.086.491
Maret	545,18975	3.700	Rp 2.017.202
April	533,58725	3.700	Rp 1.974.273
Mei	508,32425	3.700	Rp 1.880.800
Juni	492,97675	3.700	Rp 1.824.014
Juli	514,318	3.700	Rp 1.902.977
Agustus	437,08175	3.700	Rp 1.617.202
September	389,0845	3.700	Rp 1.439.613
Oktober	351,65375	3.700	Rp 1.301.119
November	299,12575	3.700	Rp 1.106.765
Desember	303,87875	3.700	Rp 1.124.351
Jumlah	5.514,72075		Rp 20.404.467

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 43
Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Kayu Ules
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Pemakaian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	230,2335	3.125	Rp 719.480
Februari	225,5666	3.125	Rp 704.896
Maret	218,0759	3.125	Rp 681.487
April	213,4349	3.125	Rp 666.984
Mei	203,3297	3.125	Rp 635.405
Juni	197,1907	3.125	Rp 616.221
Juli	205,7272	3.125	Rp 642.898
Agustus	174,8327	3.125	Rp 546.352
September	155,6338	3.125	Rp 486.356
Oktober	140,6615	3.125	Rp 439.567
November	119,6503	3.125	Rp 373.907
Desember	121,5515	3.125	Rp 379.848
Jumlah	2.205,8883		Rp 6.893.401

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 44
Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Ketumbar
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Pemakaian (kg)	Harga (Rp)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	115,11675	1.700	Rp 195.698
Februari	112,7833	1.700	Rp 191.732
Maret	109,03795	1.700	Rp 185.365
April	106,71745	1.700	Rp 181.420
Mei	101,66485	1.700	Rp 172.830
Juni	98,59535	1.700	Rp 167.612
Juli	102,8636	1.700	Rp 174.868
Agustus	87,41635	1.700	Rp 148.608
September	77,8169	1.700	Rp 132.289
Oktober	70,33075	1.700	Rp 119.562
November	59,82515	1.700	Rp 101.703
Desember	60,77575	1.700	Rp 103.319
Jumlah	1.102,94415		Rp 1.875.005

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 45
Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Asam Manis
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Pemakaian (kg)	Harga (kg)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	345,35025	1.400	Rp 483.490
Februari	338,3499	1.400	Rp 473.690
Maret	327,11385	1.400	Rp 457.959
April	320,15235	1.400	Rp 448.213
Mei	304,99455	1.400	Rp 426.992
Juni	295,78605	1.400	Rp 414.100
Juli	308,5908	1.400	Rp 432.027
Agustus	262,24905	1.400	Rp 367.149
September	233,4507	1.400	Rp 326.831
Oktober	210,99225	1.400	Rp 295.389
November	179,47545	1.400	Rp 251.266
Desember	182,32725	1.400	Rp 255.258
Jumlah	3.308,83245		Rp 4.632.365

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 46
Realisasi Pemakaian Biaya Bahan Baku Kapulaga
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Pemakaian (kg)	Harga (kg)	Jumlah Pemakaian (Rp)
Januari	115,11675	2.500	Rp 287.792
Februari	112,7833	2.500	Rp 281.958
Maret	109,03795	2.500	Rp 272.595
April	106,71745	2.500	Rp 266.794
Mei	101,66485	2.500	Rp 254.162
Juni	98,59535	2.500	Rp 246.488
Juli	102,8636	2.500	Rp 257.159
Agustus	87,41635	2.500	Rp 218.541
September	77,8169	2.500	Rp 194.542
Oktober	70,33075	2.500	Rp 175.827
November	59,82515	2.500	Rp 149.563
Desember	60,77575	2.500	Rp 151.939
Jumlah	1.102,94415		Rp 2.757.360

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Untuk menjawab masalah pertama, yaitu dengan membandingkan antara langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku pada PT. Nyonya Meneer Semarang dengan kajian teori.

Tabel V. 47
Perbandingan Langkah-langkah Penyusunan Anggaran untuk
Pengendalian Biaya Bahan Baku Langsung

Menurut Kajian Teori	Menurut Perusahaan	Kesimpulan
1. Membuat ramalan penjualan untuk membantu dalam penyusunan anggaran penjualan yang berisi taksiran-taksiran tentang keadaan atau posisi financial perusahaan dan taksiran penjualan perusahaan serta taksiran penjualan perusahaan pada masa yang akan datang.	Menyusun ramalan untuk penjualan di periode yang akan datang.	Sesuai
2. Menyusun anggaran produksi.	Membuat rencana produksi yang kemudian disusun menjadi anggaran biaya produksi.	Sesuai
3. Menyusun anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.	Menyusun anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.	Sesuai
4. Untuk menyusun anggaran biaya bahan baku ditetapkan langkah-langkah sebagai berikut: - Menyusun anggaran unit kebutuhan bahan baku yang merencanakan secara lebih terperinci tentang jumlah unit bahan baku yang dibutuhkan untuk produksi selama periode yang akan datang.	Membuat rincian anggaran biaya bahan baku untuk proses produksi yang akan dilaksanakan, dimulai dengan menyusun: - Menyusun anggaran unit kebutuhan bahan baku. - Menyusun anggaran pembelian bahan baku. - Menetapkan anggaran biaya bahan baku selama proses produksi berlangsung.	Sesuai

Menurut Kajian Teori	Menurut Perusahaan	Kesimpulan
<ul style="list-style-type: none"> - Menetapkan anggaran pembelian bahan baku yang merencanakan lebih terperinci tentang pembelian bahan baku untuk memenuhi kebutuhan produksi selama periode yang akan datang. - Menetapkan anggaran biaya bahan baku, yang merencanakan secara lebih terperinci tentang besarnya biaya bahan baku untuk produksi selama periode yang akan datang. 		

Untuk mengetahui selisih biaya bahan baku, maka digunakan analisa selisih. Analisis selisih biaya bahan baku tersebut terdiri dari selisih harga bahan baku dan selisih kuantitas bahan baku. Perhitungannya sebagai berikut:

1). Selisih harga bahan baku

a). Selisih harga bahan baku jenis temulawak

$$\begin{aligned}
 SHB &= (HS - HS_t) \times KS \\
 &= (3.300 - 3.460) \times 8.822,6381 \\
 &= 160 \times 8.822,6381 \\
 &= 1.411.622,096 \text{ (M)}
 \end{aligned}$$

b). Selisih harga bahan baku jenis jahe

$$\begin{aligned}
 \text{SHB} &= (\text{HS} - \text{HS}_i) \times \text{KS} \\
 &= (3.700 - 3.800) \times 5.516,101775 \\
 &= 100 \times 5.516,101775 \\
 &= 551.610,1775 \text{ (M)}
 \end{aligned}$$

c). Selisih harga bahan baku jenis kayu ules

$$\begin{aligned}
 \text{SHB} &= (\text{HS} - \text{HS}_i) \times \text{KS} \\
 &= (3.125 - 2.700) \times 2.204,9418 \\
 &= 425 \times 2.204,9418 \\
 &= 937.100,265 \text{ (TM)}
 \end{aligned}$$



d). Selisih harga bahan baku jenis ketumbar

$$\begin{aligned}
 \text{SHB} &= (\text{HS} - \text{HS}_i) \times \text{KS} \\
 &= (1.700 - 1.580) \times 1.101,8326 \\
 \text{SHB} &= 120 \times 1.101,8326 \\
 &= 132.219,912 \text{ (TM)}
 \end{aligned}$$

e). Selisih harga bahan baku asam manis

$$\begin{aligned}
 \text{SHB} &= (\text{HS} - \text{HS}_i) \times \text{KS} \\
 &= (1.400 - 1.230) \times 3.308,75064 \\
 &= 170 \times 3.308,75064 \\
 &= 562.487,6088 \text{ (TM)}
 \end{aligned}$$

f) Selisih harga bahan baku kapulaga

$$\begin{aligned}
 \text{SHB} &= (\text{HS} - \text{HS}_t) \times \text{KS} \\
 &= (2.500 - 2.430) \times 1.101,83252 \\
 &= 70 \times 1.101,83252 \\
 &= 77.128,2764 \text{ (TM)}
 \end{aligned}$$

Dengan demikian, selisih harga bahan baku untuk tahun 2001 dapat diuraikan sebagai berikut:

Harga bahan baku jenis temulawak	= 1.411.622,096	(M)
Harga bahan baku jenis jahe	= 551.610,1775	(M)
Harga bahan baku jenis kayu ules	= 937.100,265	(TM)
Harga bahan baku jenis ketumbar	= 132.219,912	(TM)
Harga bahan baku jenis asam manis	= 562.487,6088	(TM)
Harga bahan baku jenis kapulaga	= <u>77.128,2764</u>	(TM) +
Total selisih	= 254.296,2113	(M)

Dari hasil perhitungan total selisih harga bahan baku diatas, diketahui bahwa selisih harga bahan baku untuk tahun 2001 bersifat menguntungkan, yakni sebesar Rp. 254.296. Selisih menguntungkan tersebut disebabkan adanya potongan harga pembelian karena perusahaan membeli dalam jumlah yang besar. Tindak lanjut yang dilakukan oleh perusahaan terhadap selisih yang terjadi, yakni perusahaan tidak merubah harga standar yang sudah ditetapkan .

2). Selisih kuantitas bahan baku**a). Selisih kuantitas bahan baku jenis temulawak**

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} - \text{KS}_t) \times \text{HS}_t \\ &= (8.823,5532 - 8821.241744) \times 3.460 \\ &= 2,311456 \times 3.460 \\ &= 7997,63776 \text{ (TM)} \end{aligned}$$

b). Selisih kuantitas bahan baku jenis jahe

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} - \text{KS}_t) \times \text{HS}_t \\ &= (5.514,72075 - 5513.27609) \times 3.800 \\ &= 1,44466 \times 3.800 \\ &= 5.489,708 \text{ (TM)} \end{aligned}$$

c). Selisih kuantitas bahan baku jenis kayu ules

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} - \text{KS}_t) \times \text{HS}_t \\ &= (2.205,8883 - 2205.310436) \times 2.700 \\ &= 0,577864 \times 2.700 \\ &= 1.560,2328 \text{ (TM)} \end{aligned}$$

d). Selisih kuantitas bahan baku jenis ketumbar

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} - \text{KS}_t) \times \text{HS}_t \\ &= (1.102,94415 - 1102.655218) \times 1.580 \\ &= 0,288932 \times 1.580 \\ &= 456,51256 \text{ (TM)} \end{aligned}$$

e). Selisih kuantitas bahan baku jenis asam manis

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} - \text{KS}_t) \times \text{HS}_t \\ &= (3.308,83245 - 3307.965654) \times 1.230 \\ &= 0,866796 \times 1.230 \\ &= 1.066,15908 \text{ (TM)} \end{aligned}$$

f). Selisih kuantitas bahan baku jenis kapulaga

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} - \text{KS}_t) \times \text{HS}_t \\ &= (1.102,94415 - 1102.655218) \times 2.430 \\ &= 702,10476 \text{ (TM)} \end{aligned}$$

Dengan demikian, selisih kuantitas bahan baku untuk tahun 2001 dapat diuraikan sebagai berikut:

Kuantitas bahan baku jenis temulawak	= 7.997,63776	(TM)
Kuantitas bahan baku jenis jahe	= 5.489,708	(TM)
Kuantitas bahan baku jenis kayu ules	= 1.560,2328	(TM)
Kuantitas bahan baku jenis ketumbar	= 456,51256	(TM)
Kuantitas bahan baku jenis asam manis	= 1.066,15908	(TM)
Kuantitas bahan baku jenis kapulaga	= <u>702,10476 (TM)</u> +	
Total selisih	= 17.272,35496	(TM)

Dari hasil perhitungan total selisih kuantitas bahan baku diatas, diketahui bahwa selisih kuantitas bahan baku untuk tahun 2001 bersifat tidak menguntungkan, yakni sebesar Rp. 17.272. Selisih tidak menguntungkan tersebut disebabkan karena jumlah produksi lebih besar dari yang dianggarkan sehingga berpengaruh pada pemakaian kuantitas

bahan baku yang digunakan. Tindak lanjut yang dilakukan oleh perusahaan, yakni perusahaan mengevaluasi kuantitas kebutuhan bahan baku yang digunakan dalam memproduksi jamu Sehat Perkasa.

Untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan antara realisasi biaya bahan baku pada perusahaan dengan anggaran biaya bahan bakunya, maka dilakukan perbandingan antara anggaran dengan realisasi biaya bahan baku. Hasil perbandingan tersebut dapat dilihat pada tabel V. 48 berikut ini:

Tabel V. 48
Perbandingan antara Anggaran dengan Realisasi Biaya Bahan Baku
PT. Nyonya Meneer Semarang
Tahun 2001

	Anggaran	Realisasi	Selisih
Biaya Bahan Baku	Rp. 65.916.729	Rp. 65.680.324	Rp. 236.405(M) atau 0,36%

Dari tabel tersebut diatas, dapat diketahui selisih antara anggaran dengan realisasi biaya bahan baku sebesar Rp. 236.405 atau 0,36% (M). Selisih biaya bahan baku tersebut terdiri dari selisih harga bahan baku sebesar Rp. 254.296 (M) dan selisih kuantitas bahan baku sebesar Rp. 17.272 (TM). Dari analisis data diatas, dapat diketahui bahwa biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan masih dibawah toleransi 5% sehingga dapat dikatakan biaya bahan baku pada PT. Nyonya Meneer Semarang terkendali.

Analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan antara anggaran dengan realisasi biaya bahan baku adalah dengan Uji t. Langkah-langkah untuk melakukan pengujian adalah sebagai berikut:

1. H_0 = Tidak ada perbedaan antara anggaran (A) dengan realisasi (R)

$$H_0 = \mu_A = \mu_R$$

H_i = Ada perbedaan antara anggaran (A) dengan realisasi (R)

$$H_i = \mu_A \neq \mu_R$$

2. Menggunakan taraf nyata 5% berarti $t_{0,025}$ (karena pengujian dua sisi) dengan derajat kebebasan $(n_1 + n_2 - 2) = (12 + 12 - 2) = 24 - 2 = 22$. Menurut tabel $t = 2,074$ pengujian dengan dua sisi.
3. Statistik uji:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

dimana:

\bar{X}_1 = nilai rata-rata anggaran biaya bahan baku

\bar{X}_2 = nilai rata-rata realisasi biaya bahan baku

S_1^2 = standar deviasi anggaran biaya bahan baku

S_2^2 = standar deviasi realisasi biaya bahan baku

n_1 = jumlah data anggaran biaya bahan baku

n_2 = jumlah data realisasi biaya bahan baku

$$t = \frac{5.493.061 - 5.473.360}{\sqrt{\frac{11(1.186.377,417)^2 + 11(1.195.047,750)^2}{(12+12-2)}} \sqrt{\frac{1}{12} + \frac{1}{12}}$$

$$t = \frac{19.701}{\sqrt{\frac{1,548240513^{13} + 1,570953037^{13}}{22}} \sqrt{\frac{2}{12}}}$$

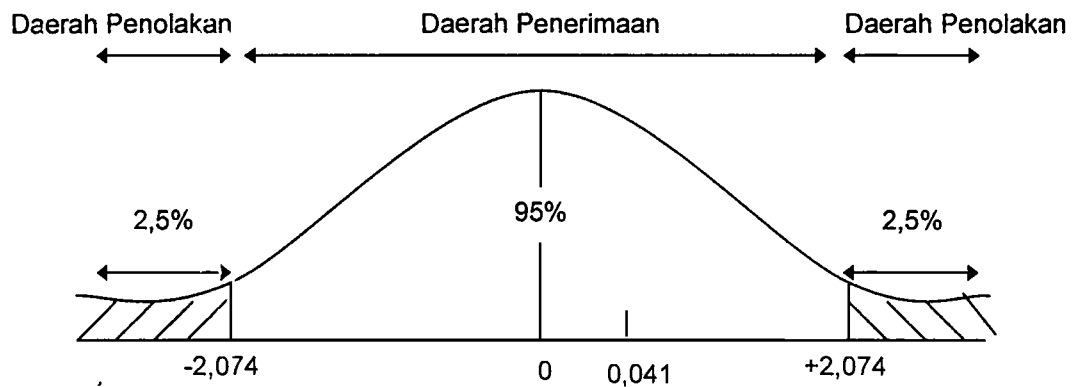
$$t = \frac{19.701}{\sqrt{(1,41781525^{12})(0,1666666667)}}$$

$$t = \frac{19.701}{486.109,6033} = 0,041$$

4. Kesimpulan

Hasil statistik uji $0,041 (t_{hitung}) < 2,074 (t_{tabel})$ atau masuk dalam daerah penerimaan. Hipotesis bahwa terdapat perbedaan antara anggaran dengan realisasi biaya bahan baku ditolak dengan kata lain antara anggaran dengan realisasi tidak terdapat perbedaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam gambar V.3.

Gambar V.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol
Pada Pengujian Dua Sisi dengan Sampel Kecil



Berdasarkan analisis diperoleh hasil t hitung (0,041) lebih kecil dari t tabel (2,074), atau masuk dalam daerah penerimaan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara anggaran dengan realisasi biaya bahan baku.

D. EOQ

Untuk menjawab masalah yang ketiga, yaitu apakah perusahaan telah melakukan pembelian bahan baku secara ekonomis, maka langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Kebutuhan bahan baku

Tabel V. 49
Kebutuhan Bahan Baku Temulawak
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	964,071024
Februari	902,74744
Maret	868,95312
April	842,85096
Mei	802,61496
Juni	779,296
Juli	790,60408
Agustus	686,34832
September	623,00056
Oktober	572,9388
November	498,008
Desember	489,80848
Jumlah	8.821,241744

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 50
Kebutuhan Bahan Baku Jahe
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	602,54439
Februari	564,21715
Maret	543,0957
April	526,78185
Mei	501,63435
Juni	487,06
Juli	494,12755
Agustus	428,9677
September	389,37535
Oktober	358,08675
November	311,255
Desember	306,1303
Jumlah	5.513,27609

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 51
Kebutuhan Bahan Baku Kayu Ules
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	241,017756
Februari	225,68686
Maret	217,23828
April	210,71274
Mei	200,65374
Juni	194,824
Juli	197,65102
Agustus	171,58708
September	155,75014
Oktober	143,2347
November	124,502
Desember	122,45212
Jumlah	2.205,310436

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 52
Kebutuhan Bahan Baku Ketumbar
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	120,508878
Februari	112,84343
Maret	108,61914
April	105,35637
Mei	100,32687
Juni	97,412
Juli	98,82551
Agustus	85,79354
September	77,87507
Oktober	71,61735
November	62,251
Desember	61,22606
Jumlah	1.102,655218

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 53
Kebutuhan Bahan Baku Asam Manis
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	361,526634
Februari	338,53029
Maret	325,85742
April	316,06911
Mei	300,98061
Juni	292,236
Juli	296,47653
Agustus	257,38062
September	233,62521
Oktober	214,85205
November	186,753
Desember	183,67818
Jumlah	3.307,965654

Sumber: PT. Nyonya Meneer

Tabel V. 54
Kebutuhan Bahan Baku Kapulaga
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Bulan	Jumlah Kebutuhan (kg)
Januari	120,508878
Februari	112,84343
Maret	108,61914
April	105,35637
Mei	100,32687
Juni	97,412
Juli	98,82551
Agustus	85,79354
September	77,87507
Oktober	71,61735
November	62,251
Desember	61,22606
Jumlah	1.102,655218

Sumber: PT. Nyonya Meneer

2. Penentuan Jumlah Pembelian Ekonomis (EOQ)

Setelah kebutuhan bahan baku diketahui, maka perusahaan perlu menghitung berapa kali harus dilakukan pembelian agar diperoleh biaya persediaan bahan baku yang paling ekonomis.

Dalam penulisan skripsi ini, metode yang digunakan untuk menghitung pembelian bahan baku yang paling ekonomis adalah dengan rumus EOQ, yaitu:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

Berdasarkan rumus diatas, data yang diperlukan untuk menghitung jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis adalah sebagai berikut:

a) Jumlah kebutuhan bahan baku

Kebutuhan bahan baku yang berupa temulawak, jahe, kayu ules, ketumbar, asam manis dan kapulaga yang digunakan oleh perusahaan pada tahun 2001 dapat dilihat pada tabel V. 49 – V. 54.

b) Harga bahan baku

Tabel V. 55
Harga Bahan baku
PT. Nyonya Meneer
Tahun 2001

Jenis Bahan Baku	2001
Temulawak	3.300
Jahe	3.700
Kayu Ules	3.125
Ketumbar	1.700
Asam Manis	1.400
Kapulaga	2.500

Sumber: PT. Nyonya Meneer

c) Biaya pemesanan

Oleh karena pembelian bahan baku di PT. Nyonya Meneer berdasarkan pasokan dari pemasok di Jawa Tengah, maka biaya pemesanan pada perusahaan ini tidak mengalami perubahan dan ditetapkan sebesar Rp. 10. 000.

d) Biaya penyimpanan

Biaya penyimpanan ini dinyatakan dalam persentase. Pada perusahaan ini besarnya biaya simpan ditetapkan sebesar 10%.

Dari data diatas, dapat digunakan untuk menghitung jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis untuk tahun 2001 dengan menggunakan rumus EOQ sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

a) Jumlah pembelian bahan baku temulawak yang paling ekonomis untuk tahun 2001 sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 8.821,241744 \times 10.000}{3.300 \times 0,1}}$$

$$= \sqrt{\frac{176.424.834,9}{330}}$$

$$= 731,178 \text{ kg}$$

Frekuensi pembelian yang paling ekonomis untuk tahun 2001 adalah:

$$F = \frac{8.821,241744}{731,178}$$

$$= 12,064$$

$$\approx 12 \text{ kali}$$

PT. Nyonya Meneer sebaiknya pada tahun 2001 melakukan pembelian bahan baku temulawak sebesar 731,178 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 12 kali. Sedangkan perusahaan selama

ini melakukan pembelian bahan baku temulawak sebanyak 6 kali dalam setahun.

- b) Jumlah pembelian bahan baku jahe yang paling ekonomis untuk tahun 2001 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times 5.513,27609 \times 10.000}{3.700 \times 0,1}} \\ &= \sqrt{\frac{110.265.521,8}{370}} \\ &= 545,907 \text{ kg} \end{aligned}$$

Frekuensi pembelian yang paling ekonomis untuk tahun 2001 adalah:

$$\begin{aligned} F &= \frac{5.513,27609}{545,907} \\ &= 10,099 \\ &\approx 10 \text{ kali} \end{aligned}$$

PT. Nyonya Meneer sebaiknya pada tahun 2001 melakukan pembelian bahan baku jahe sebesar 545,907 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 10 kali. Sedangkan perusahaan selama ini melakukan pembelian bahan baku jahe sebanyak 6 kali dalam setahun.

- c) Jumlah pembelian bahan baku kayu ules yang paling ekonomis untuk tahun 2001 sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 2.205,310436 \times 10.000}{3.125 \times 0,1}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{44.106.208,72}{312,5}}$$

$$= 375,686 \text{ kg}$$

Frekuensi pembelian yang paling ekonomis untuk tahun 2001 adalah:

$$F = \frac{2.205,310436}{375,686}$$

$$= 5,870$$

$$\approx 6 \text{ kali}$$

PT. Nyonya Meneer sebaiknya pada tahun 2001 melakukan pembelian bahan baku kayu ules sebesar 375, 686 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 6 kali. Sedangkan perusahaan selama ini melakukan pembelian bahan baku jahe sebanyak 6 kali dalam setahun.

- d) Jumlah pembelian bahan baku ketumbar yang paling ekonomis untuk tahun 2001 sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times 1.102,655218 \times 10.000}{1.700 \times 0,1}} \\ &= \sqrt{\frac{22.053.104,36}{170}} \\ &= 360,172 \text{ kg} \end{aligned}$$

Frekuensi pembelian yang paling ekonomis untuk tahun 2001 adalah:

$$\begin{aligned} F &= \frac{1.102,655218}{360,172} \\ &= 3,061 \\ &\approx 3 \text{ kali} \end{aligned}$$

PT. Nyonya Meneer sebaiknya pada tahun 2001 melakukan pembelian bahan baku ketumbar sebesar 360,172 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 3 kali. Sedangkan perusahaan selama ini melakukan pembelian bahan baku jahe sebanyak 6 kali dalam setahun.

- e) Jumlah pembelian bahan baku asam manis yang paling ekonomis untuk tahun 2001 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times 3.307,965654 \times 10.000}{1.400 \times 0,1}} \\ &= \sqrt{\frac{66.159.313,08}{140}} \\ &= 687,435 \text{ kg} \end{aligned}$$

Frekuensi pembelian yang paling ekonomis untuk tahun 2001 adalah:

$$\begin{aligned} F &= \frac{3.307,965654}{687,435} \quad \circ \\ &= 4,812 \\ &\approx 5 \text{ kali} \end{aligned}$$

PT. Nyonya Meneer sebaiknya pada tahun 2001 melakukan pembelian bahan baku asam manis sebesar 687, 435 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 5 kali. Sedangkan perusahaan selama ini melakukan pembelian bahan baku jahe sebanyak 6 kali dalam setahun.

- f) Jumlah pembelian bahan baku kapulaga yang paling ekonomis untuk tahun 2001 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times 1.102,655218 \times 10.000}{2.500 \times 0,1}} \\ &= \sqrt{\frac{22.053.104,36}{250}} \\ &= 297,006 \text{ kg} \end{aligned}$$

Frekuensi pembelian yang paling ekonomis untuk tahun 2001 adalah:

$$\begin{aligned} F &= \frac{1.102,655218}{297,006} \\ &= 3,713 \\ &\approx 4 \text{ kali} \end{aligned}$$

PT. Nyonya Meneer sebaiknya pada tahun 2001 melakukan pembelian bahan baku ketumbar sebesar 297,006 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 4 kali. Sedangkan perusahaan selama ini melakukan pembelian bahan baku jahe sebanyak 6 kali dalam setahun.

Tabel V. 56
Perbandingan Jumlah Pembelian Bahan Baku yang Ekonomis

Pembelian Bahan Baku	Menurut Perusahaan	Menurut Teori dengan Metode EOQ	Selisih %
- Temulawak	8.822,6381	8.774,136	0,55%
- Jahe	5.516,101775	5.459,07	1,04%
- Kayu Ules	2.204,9418	2.254,116	2,18%
- Ketumbar	1.101,8326	1.080,516	1,97%
- Asam Manis	3.308,75064	3.437,175	3,74%
- Kapulaga	1.101,83252	1.188,024	7,26%

Dari tabel tersebut diatas, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara jumlah pembelian bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan dengan jumlah pembelian bahan baku menurut kajian teori. Untuk pembelian bahan baku jenis temulawak, jahe, kayu ules, ketumbar dan asam manis selisih yang terjadi masih dibawah toleransi 5% sehingga biaya pembelian bahan baku dikatakan efisien. Sedangkan untuk pembelian bahan baku jenis kapulaga terjadi selisih sebesar 7,26% atau melebihi batas toleransi 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa biaya pembelian bahan baku kapulaga yang dilakukan oleh perusahaan belum efisien.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. PT. Nyonya Meneer dalam menyusun anggaran biaya bahan baku telah sesuai dengan kajian teori. Hal ini dapat dilihat dengan cara membandingkan langkah-langkah penyusunan anggaran biaya bahan baku yang dibuat oleh perusahaan dengan kajian teori.
2. Tidak terjadi penyimpangan antara biaya bahan baku yang sesungguhnya dengan anggaran biaya bahan baku yang telah ditetapkan oleh PT. Nyonya Meneer Semarang, hal ini telah diuji dengan menggunakan t-test. Dari perhitungan diketahui besarnya t-hitung masih berada dalam daerah penerimaan, ini berarti tidak ada perbedaan antara biaya bahan baku yang sesungguhnya dengan anggaran biaya bahan baku yang telah ditetapkan perusahaan.
3. Kuantitas pembelian bahan baku pada PT. Nyonya Meneer Semarang tahun 2001 sudah efisien. Hal ini ditunjukkan dengan kuantitas pembelian bahan baku sesungguhnya yang lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas pembelian bahan baku dengan metode EOQ.

B. Keterbatasan Penelitian

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari keterbatasan penelitian yang meliputi:

1. Keterbatasan ruang lingkup penelitian

Penulis mengadakan penelitian pada PT. Nyonya Meneer Semarang yang bergerak di bidang industri jamu, meskipun perusahaan memproduksi beberapa jenis produk penulis hanya melakukan penelitian terhadap satu jenis produk sehingga kesimpulan yang diperoleh hanya berlaku pada jenis produk tersebut.

C. Saran

Dari hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh maka penulis menyarankan kepada PT. Nyonya Meneer Semarang, yaitu dalam melakukan pembelian bahan baku sebaiknya memperhitungkan dengan cermat kuantitas pembelian bahan baku yang dilakukan terutama bahan baku jenis kapulaga. Dalam hal ini, perusahaan dapat menggunakan metode EOQ sebagai acuan dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputro, Gunawan dan Marwan Asri, 1990, *Anggaran Perusahaan*, Edisi Ketiga, Yogyakarta: BPFE.
- Ahyari, Agus, 2002, *Anggaran Perusahaan: Pendekatan Kuantitatif*, Buku Pertama, Yogyakarta: BPFE.
- Budiyowono, Nugroho, 1996, *Pengantar Statistik Ekonomi dan Perusahaan*, Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, 2004, *Akuntansi Manajemen*, Diterjemahkan oleh Dewi Fitriyani dan Deny Arnos Kwary, Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyadi, 1993, *Akuntansi Manajemen: Konsep, Manfaat dan Rekayasa*, Yogyakarta: BP STIE YKPN.
- Munandar, M, 1986, *Budgeting: Perencanaan Kerja, Pengkoordinasian Kerja, Pengawasan Kerja*, Yogyakarta: BPFE
- Supriyono, R.A, 1982, *Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Data Relevan Untuk Pembuatan Keputusan*, Yogyakarta: BPFE.
- , 1983, *Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*, Yogyakarta: BPFE.
- Supriyanto, Y, 1995, *Anggaran Perusahaan, Perencanaan dan Pengendalian Laba*, Yogyakarta: STIE YKPN

LAMPIRAN

Cap Portret
NYONYA MENEER
JAMU JAWA ASLI
SEMARANG - INDONESIA



PT. NYONYA MENEER INDONESIA

Jl. Raden Patah 191-199, Semarang 50126 - Indonesia
Telp. 024 - 354 7532 (Hunting) Fax. 024 - 354 7533
E-mail : nymeneer@nyonyameneer.com Homepage : <http://www.nyonyameneer.com>



Jamu Nyonya Meneer tradisi mutu terbaik untuk kesehatan & Kecantikan

SURAT KETERANGAN No. 060/HMS-MS/IV/2005

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : CHRISTINA
BAGIAN : HUMAS
ALAMAT : JL. RAYA KALIGAWA KM. 4, SEMARANG

Menerangkan bahwa mahasiswa UNIVERSITAS SANATA DHARMA YOGYAKARTA,
yang tercantum dibawah ini:

NAMA : MARIA UTAMI
NIM : 002114276
PROGRAM STUDI : AKUNTANSI
FAKULTAS : EKONOMI

Telah melakukan Survei di PT. NYONYA MENEER Semarang, diajukan dalam rangka
untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-I dan telah menyusun
laporan dengan Judul :

**“ EVALUASI PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BIAYA BAHAN BAKU
PADA PT NYONYA MENEER SEMARANG ”.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 11 Mei 2005
PT. NYONYA MENEER

CHRISTINA
H u m a s

T-Test

Group Statistics

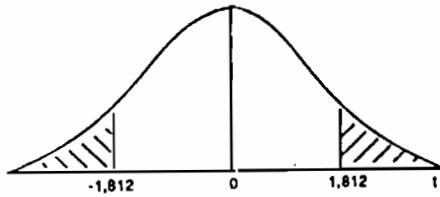
	MACAM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
JUMLAH	ANGGARAN	12	5493061	1186377.417	342477.7
	REALISASI	12	5473360	1195047.750	344980.6

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
JUMLAH	Equal variances assumed	.011	.918	.041	22	.968	19700.417	486109.60	-988429	1027830
	Equal variances not assumed			.041	21.999	.968	19700.417	486109.60	-988432	1027833

Lampiran VI.
TABEL DISTRIBUSI NILAI T

Tabel VI Tabel titik persentasi distribusi nilai t



Bagi d.f = 10 derajat bebas

$P(t > 1,812) = 0,05$
 $P(t < -1,812) = 0,05$

d.f. \ α	.25	.20	.15	.10	.05	.025	.010	.005	.0005
1	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,619
2	,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	,765	,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941
4	,741	,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	,727	,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	,718	,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	,711	,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	,706	,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	,703	,883	1,100	1,383	1,833	2,282	2,821	3,230	4,781
10	,700	,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,527
11	,697	,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	,695	,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	,694	,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	,692	,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	,691	,866	1,074	1,341	1,763	2,131	2,602	2,947	4,073
16	,690	,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	,689	,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	,688	,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	,688	,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	,687	,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	,686	,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	,686	,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,818	3,792
23	,685	,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767
24	,685	,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	,684	,856	1,059	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,732
26	,684	,856	1,058	1,315	1,708	2,056	2,479	2,779	3,707
27	,684	,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	,683	,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	,683	,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	,683	,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	,681	,851	1,050	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	,679	,845	1,046	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	,677	,843	1,041	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
∞	,674	,842	1,036	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291

Sumber: Fisher and Yates, *Statistical Tables for Biological, Agricultural, and Medical Research*. Table III. Izin Penerbit Oliver and Boyd, Ltd. Edinburgh, England.

DAFTAR PERTANYAAN

A. Pendirian Perusahaan

1. Kapan perusahaan berdiri dan siapa yang mendirikan perusahaan?
2. Dengan akte notaris siapa dan nomor berapa?
3. Mendapat ijin siapa?
4. Tahun berapa pabrik mulai berfungsi?
5. Apa bentuk perusahaan saat didirikan?

B. Lokasi Perusahaan

1. Dimanakah letak perusahaan?
2. Atas pertimbangan apa pemilihan lokasi perusahaan?
3. Berapa luas tanah yang dipakai perusahaan?

C. Organisasi

1. Bagaimana struktur organisasi perusahaan?
2. Apa tugas, wewenang dan tanggungjawab masing-masing bagian dalam perusahaan?

D. Bagian Personalia

1. Berapa jumlah tenaga kerja perusahaan dalam setiap bagian?
2. Bagaimana cara yang digunakan perusahaan dalam menarik tenaga kerja?
3. Bagaimana usaha-usaha pengembangan tenaga kerja?
4. Bagaimana sistem penggajiannya?
5. Bagaimana pengaturan jam kerjanya?
6. Fasilitas apa saja yang diberikan perusahaan, selain upah dan gaji?

E. Bagian Produksi

1. Apa saja macam produksi yang dihasilkan perusahaan?
2. Bahan baku apa saja yang digunakan dalam proses produksi?
3. Berapa komposisi bahan baku tiap jenis produk?
4. Dari mana bahan baku tersebut diperoleh?
5. Bagaimana sistem pembeliannya?
6. Metode apa yang digunakan dalam pembelian bahan baku?

F. Bagian Gudang

1. Jenis bahan baku apa saja yang disimpan dalam gudang?
2. Alat angkut apa yang digunakan untuk memindahkan bahan baku?
3. Dimana letak gudang perusahaan?
4. Biaya apa saja yang digunakan untuk pemesanan dan penyimpanan bahan baku?

G. Bagian Pemasaran

1. Dimanakah produk dipasarkan?
2. Bagaimana kebijakan distribusi produk?
3. Strategi apa yang digunakan dalam pemasaran?



H. Bagian Administrasi dan Keuangan

1. Apakah perusahaan menyusun laporan keuangan?
2. Apakah perusahaan menyusun anggaran?
3. Bagaimana prosedur penyusunan anggaran?
4. Apakah bagian penerimaan dan pengeluaran kas dipisahkan?
5. Apakah pencatatan dilakukan dengan komputer atau manual?

E. Bagian Produksi

1. Apa saja macam produksi yang dihasilkan perusahaan?
2. Bahan baku apa saja yang digunakan dalam proses produksi?
3. Berapa komposisi bahan baku tiap jenis produk?
4. Dari mana bahan baku tersebut diperoleh?
5. Bagaimana sistem pembeliannya?
6. Metode apa yang digunakan dalam pembelian bahan baku?

F. Bagian Gudang

1. Jenis bahan baku apa saja yang disimpan dalam gudang?
2. Alat angkut apa yang digunakan untuk memindahkan bahan baku?
3. Dimana letak gudang perusahaan?
4. Biaya apa saja yang digunakan untuk pemesanan dan penyimpanan bahan baku?

G. Bagian Pemasaran

1. Dimanakah produk dipasarkan?
2. Bagaimana kebijakan distribusi produk?
3. Strategi apa yang digunakan dalam pemasaran?



H. Bagian Administrasi dan Keuangan

1. Apakah perusahaan menyusun laporan keuangan?
2. Apakah perusahaan menyusun anggaran?
3. Bagaimana prosedur penyusunan anggaran?
4. Apakah bagian penerimaan dan pengeluaran kas dipisahkan?
5. Apakah pencatatan dilakukan dengan komputer atau manual?