

**PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI  
MELALUI SISTEM AKUNTANSI PERTANGGUNGJAWABAN  
STUDI KASUS PADA PT FESTO RI  
DI JAKARTA**

**SKRIPSI**

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



**Disusun oleh:**

**CHATARINA ENDARYANI SARITA**

**NIM: 932114083**

**NIRM: 930051121303120081**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
1998**

**PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI  
MELALUI SISTEM AKUNTANSI PERTANGGUNGJAWABAN  
STUDI KASUS PADA PT FESTO RI  
DI JAKARTA**

**SKRIPSI**

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

**Disusun Oleh:  
CHATARINA ENDARYANI SARITA  
NIM: 93 2114 083  
NIRM: 930051121303120081**

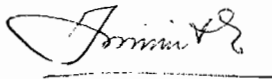
**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
1998**

**SKRIPSI**  
**PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI**  
**MELALUI SISTEM AKUNTANSI PERTANGGUNGJAWABAN**  
**STUDI KASUS PADA PT FESTO RI**  
**DI JAKARTA**

Oleh:  
**CHATARINA ENDARYANI SARITA**  
NIM: 932114083  
NIRM: 930051121303120081

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I



Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.

Tanggal 10-8-1998

Pembimbing II



Drs. H. Herry Maridjo, M. Si.

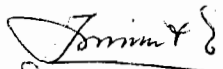
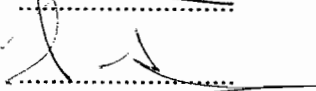
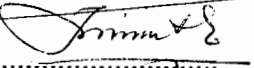
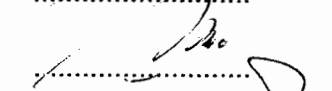

Tanggal 4-9-1998

**SKRIPSI**  
**PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI**  
**MELALUI SISTEM AKUNTANSI PERTANGGUNGJAWABAN**  
**STUDI KASUS PADA PT FESTO RI**  
**DI JAKARTA**

Dipersiapkan dan ditulis oleh:  
**CHATARINA ENDARYANI SARITA**  
NIM: 932114083  
NIRM: 930051121303120081

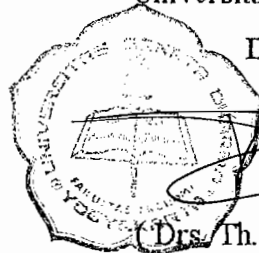
Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji  
pada tanggal 17 September 1998  
Dan dinyatakan memenuhi syarat


**Susunan Panitia Penguji**

	Nama lengkap	Tanda tangan
Ketua	Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.	
Sekretaris	Drs. E. Sumardjono, MBA.	
Anggota	Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.	
Anggota	Drs. H. Herry Maridjo, M. Si.	
Anggota	Drs. Th. Gieles, S.J.	

Yogyakarta 30 Oktober 1998  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Sanata Dharma

Dekan



  
(Drs. Th. Gieles, S.J.)

*Dengan penuh kasih skripsi ini kupersembahkan untuk;*

*Bapak-Ibu tercinta  
mbak Erni-mas Nantyo  
mas Edy, mas Evan, Evi  
yang telah memberikan motivasi, dukungan baik materil maupun spirituil*

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, September 1998

Penulis

Chatarina Endaryani Sarita

## **ABSTRAK**

### **PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI MELALUI SISTEM AKUNTANSI PERTANGGUNGJAWABAN STUDI KASUS PADA PT FESTO RI DI JAKARTA**

**Chatarina Endaryani Sarita  
Universitas Sanata Dharma  
YOGYAKARTA  
1998**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban di PT Festo RI sudah sesuai. Penelitian pada PT Festo RI adalah studi kasus yang dilakukan dari bulan Januari-Maret 1998. Yang menjadi subjek penelitian adalah bagian akuntansi dan bagian produksi. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah struktur organisasi perusahaan, proses penyusunan anggaran dan laporan biaya produksi yang dihasilkan oleh perusahaan pada 1997. Pengumpulan data dilaksanakan dengan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi.

Untuk mencapai tujuan tersebut ditempuh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mendeskripsikan tahap-tahap pengendalian biaya produksi di PT Festo RI,
- 2) Membandingkan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban hasil temuan lapangan dengan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut kajian teori.
- 3) Menganalisis sebab perbedaan-perbedaan yang ada.

Dari analisis dapat disimpulkan bahwa pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban sudah efektif, sebab sudah ditetapkan wewenang dan tanggungjawab yang tegas dan jelas dan kinerja departemen produksi sudah dapat dinilai baik tidaknya dengan membandingkan anggaran resmi dengan realisasi sesungguhnya sebagai alat pengukuran kinerja, sehingga biaya produksi dapat terkendali. Tetapi ada komponen biaya produksi yang tidak terkendali yaitu biaya overhead pabrik yang terdiri dari biaya listrik, biaya air dan biaya lain-lain, dikarenakan krisis ekonomi.

## **ABSTRACT**

### **PRODUCTION COST CONTROL THROUGH A RESPONSIBILITY ACCOUNTING SYSTEM CASE STUDY AT PT FESTO RI IN JAKARTA**

**Chatarina Endaryani Sarita  
Sanata Dharma University  
Yogyakarta  
1998**

The purpose of this paper is to evaluate whether the production cost control through a responsibility accounting system at PT Festo RI is appropriate. This is a case study, done at PT Festo RI in Jakarta from Januari- Maret 1998. Subject of this research was the accounting and the production department of the company, while the object was the organisational structure of the company, the budgetting process and the yearly report on production cost (1997). Data were collected by interviews, observation and documentation.

To answer the problem the following steps were taken:

- 1) Description of the steps of the production cost control at the company.
- 2) Comparison of the production cost control as applied by the company with production cost control according to theory.
- 3) Analysis of any differences observed.

From this analysis it was concluded that the production cost control through a responsibility accounting system as applied by the company is already appropriate, as rights and duties are clearly defined and the performance of the production department as a cost centre can be measured by comparing the budgetted production cost with the real cost. There were, however, some cost elements which escaped the control system, is part of the overhead cost including electricity, water supply, etc. But this was caused by the monetary crisis.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hikmat yang telah dilimpahkanNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Program Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Adapun pada skripsi ini penulis mengambil judul “ Pengendalian Biaya Produksi Melalui Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban ”- Studi kasus pada PT Festo RI di Jakarta.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, sepantasnya pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Romo Drs. Th. Gieles. S.J. selaku Dekan Fakultas Ekonomi.
2. Dra. Fr. Ninik Yudianti. M. Acc. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan penulisan hingga selesainya skripsi ini.
3. Drs. H. Herry Maridjo. M. Si. selaku dosen pembimbing II yang telah mamberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Drs. Th. Sutadi, MBA. yang telah memberikan perhatian serta masukan yang sangat berarti kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Drs. G. Anto Listianto. Ak, yang telah banyak memberikan perhatian dan dorongan serta masukan yang berarti kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Djaili Werlin selaku Manajer Keuangan PT Festo RI yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian di PT Festo RI.
7. Bapak Surya selaku Manajer Produksi yang dengan sabar meluangkan waktu untuk membantu penulis selama melakukan penelitian.
8. Staf karyawan bagian keuangan PT Festo RI yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian.

9. Bapak-Ibu, Mas Nantyo, Mbak Erni, Mas Edi, Mas Evan, Evi, Simbah Kakung dan Simbah Putri Mardi, Simbah Putri Sandi, Keluarga Bulik Basri, Keluarga Bulik Basriyati yang telah memberikan doa, restu dan semangat pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Mas Agus, Dik Wardo, Dik Peni terima kasih atas bantuan dan doanya.
11. Irin, Erna, Nani dan Eni *thanks for everything*
12. Sahabat-sahabatku, teman-temanku khususnya mahasiswa/i Akuntansi A Fakultas Ekonomi '93 yang telah memberikan bantuan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan hati yang terbuka penulis akan menerima kritik dan saran serta usulan demi perbaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, September 1998

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.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Pengendalian Biaya Produksi	
1. Pengendalian.....	7
2. Biaya Produksi.....	7
B. Akuntansi Pertanggungjawaban.....	10
1. Pusat Pertanggungjawaban.....	11

2. Pusat Biaya.....	13
3. Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban.....	14
C.Syarat-syarat Penerapan Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban.....	15
1. Organisasi yang terdiri atas pusat-pusat pertanggungjawaban dan terdapat desentralisasi wewenang didalamnya.....	15
2. Anggaran biaya yang disusun menurut pusat-pusat pertanggungjawaban.....	17
D.Manfaat Informasi Akuntansi Pertanggungjawaban.....	22
E.Pengendalian Biaya Produksi Melalui Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban.....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A.Jenis Penelitian.....	24
B.Waktu dan Lokasi Penelitian.....	24
C.Data Yang Dicari.....	25
D.Teknik Pengumpulan Data.....	25
E. Teknik Analisa Data.....	26
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM PT Festo RI</b>	
A.Sejarah Perkembangan Perusahaan PT Festo RI.....	28
B.Personalia.....	31
C.Pemasaran.....	32
D.Ruang Lingkup Produksi.....	36
E.Proses Produksi Cylinder.....	37
F.Struktur Organisasi.....	40
G.Unsur-unsur Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban .....	48
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A.Mendeskripsikan tahap-tahap pengendalian biaya produksi di PT Festo RI.....	50

B. Membandingkan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban di PT Festo RI dengan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut kajian teori.....	55
C. Menganalisis sebab perbedaan- perbedaan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban di PT Festo RI dengan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut kajian teori.....	61
<b>BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	65
B. Keterbatasan Penelitian.....	67
C. Saran-Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR PERTANYAAN</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1: Format umum laporan pertanggungjawaban .....	22
Tabel 4.1: Penjelasan proses produksi .....	39
Tabel 5.1: Realisasi biaya produksi .....	54
Tabel 5.2: Laporan pertanggungjawaban pusat biaya produksi .....	56
Tabel 5.3: Laporan pertanggungjawaban pusat biaya produksi .....	57
Tabel 5.4: Perbandingan tahap-tahap pengendalian biaya produksi.....	58

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1: Contoh struktur organisasi sederhana .....	16
Gambar 4.1: Proses produksi cylinder .....	38
Gambar 4.2: Struktur organisasi PT Festo RI .....	41

# BAB I

## PENDAHULUAN



### A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan suatu perusahaan adalah untuk memperoleh laba. Dalam memperoleh laba biaya merupakan unsur penting. Laba optimal akan dapat dicapai apabila penjualan sesuai dengan yang direncanakan dan biaya dapat ditekan seefisien mungkin.

Biaya produksi merupakan unsur pokok dalam melaksanakan kegiatan produksi. Terkendalinya biaya produksi akan mendukung tercapainya laba optimal, Sebab walaupun proses produksi dapat berjalan dengan lancar dan kualitas produk yang dihasilkan bermutu, jika tidak didukung dengan usaha untuk menekan biaya produksi akan mengakibatkan meningkatnya biaya produksi. Meningkatnya biaya produksi akan mengakibatkan meningkatnya harga pokok produk. Keadaan ini akan menyulitkan perusahaan dalam memasarkan produknya karena kalah bersaing. Jika ini berlangsung terus menerus tidak akan tercapai laba optimal perusahaan, dalam jangka panjang akan mengakibatkan terancamnya daur hidup perusahaan.

Pengendalian biaya produksi diawali dengan biaya taksiran. Kemudian pada perkembangan selanjutnya dilakukan dengan sistem biaya standar. Pendekatan yang lebih modern dari pengawasan biaya dalam perusahaan adalah dengan menghubungkan antara biaya yang dikeluarkan dengan orang atau kelompok orang



yang bertanggung jawab. Cara pengendalian seperti dikenal dengan nama akuntansi pertanggungjawaban.

Akuntansi pertanggungjawaban diterapkan dalam organisasi yang telah membagi bidang-bidang pertanggungjawaban secara tegas dan jelas, sehingga dalam perusahaan telah terbentuk pusat-pusat pertanggungjawaban (*responsibility centers*). Pusat-pusat pertanggungjawaban menyusun anggaran biaya dan/atau penghasilan masing-masing. Sistem akuntansi pertanggungjawaban digunakan untuk mengumpulkan biaya yang sesungguhnya dikeluarkan dan penghasilan yang sesungguhnya diperoleh oleh masing-masing pusat pertanggungjawaban.

Akuntansi pertanggungjawaban lebih menekankan pada pertanggungjawaban pusat-pusat biaya. Pertanggungjawaban penghasilan yang diperoleh suatu pusat pertanggungjawaban tidak sulit dilaksanakan, karena penghasilan mudah diidentifikasi oleh siapa yang bertanggung jawab untuk memperolehnya, sedangkan biaya tidak demikian. Terjadinya biaya tidak selalu akibat dari keputusan yang diambil oleh manajer pusat pertanggungjawaban yang bersangkutan, karena tidak semua biaya yang terjadi dalam bidang pertanggungjawaban dapat dikendalikan, maka dalam pengumpulan dan laporan biaya tiap bidang pertanggungjawaban harus dipisahkan antara biaya terkendali dan yang tidak terkendalikan.

Dalam akuntansi pertanggungjawaban, pengendalian dilakukan dengan cara memberi wewenang kepada tiap manajer pusat pertanggungjawaban untuk

merencanakan anggaran biaya dan/atau penghasilan yang menjadi tanggung jawab masing-

masing.

Agar sistem akuntansi pertanggungjawaban dapat berjalan dengan baik maka syarat-syarat berikut harus dipenuhi ( Mulyadi,1983:381) yaitu:

1. Organisasi yang terdiri atas pusat-pusat pertanggungjawaban dan terdapat desentralisasi wewenang didalamnya.
2. Anggaran biaya yang disusun menurut pusat-pusat pertanggungjawaban.
3. Penggolongan biaya yang sesuai dengan terkendali tidaknya (*controllability*) biaya oleh manajemen pusat pertanggungjawaban.
4. Sistem akuntansi biaya yang disesuaikan dengan struktur organisasi.
5. Sistem pelaporan biaya kepada para manajer yang bertanggung jawab.

Dalam perusahaan yang divisi-divisi kegiatannya telah dibagi kedalam pusat-pusat pertanggungjawaban, pengendalian biaya akan lebih efektif dan terorganisir, sehingga jika terjadi pengeluaran yang lebih besar akan lebih mudah diteliti.

## **B. Batasan Masalah**

Mengingat pentingnya biaya produksi dalam pencapaian laba perusahaan dan karena keterbatasan waktu, maka penulis membatasi pada masalah pengendalian biaya produksi.

### **C. Rumusan Masalah**

Apakah pengendalian biaya produksi di PT Festo RI melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban sudah sesuai ?

### **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui apakah pengendalian biaya produksi di PT Festo RI melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban sudah sesuai.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Pihak Perusahaan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran yang berarti bagi perusahaan dimasa yang akan datang.

#### **2. Bagi Pembaca**

Hasil penelitian ini menambah pengetahuan pembaca topik yang berkaitan dengan penulisan ini.

#### **3. Bagi Penulis**

Dapat menambah pengalaman dalam menerapkan teori yang telah diperoleh sewaktu kuliah dengan praktek yang terjadi di dunia usaha.

## **F. Sistematika Penulisan Skripsi**

Secara keseluruhan penulisan skripsi ini akan dibagi menjadi enam bab, yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini akan menguraikan latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab II ini akan menguraikan landasan teori dari penulisan skripsi ini yaitu meliputi: pengendalian biaya produksi, akuntansi pertanggungjawaban, syarat-syarat penerapan akuntansi pertanggungjawaban, sistem pelaporan biaya dalam akuntansi pertanggungjawaban, manfaat informasi akuntansi pertanggungjawaban dan Pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban.

### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III ini akan menguraikan metode penelitian dari penulisan skripsi ini, yaitu meliputi: jenis penelitian, subyek dan obyek penelitian, waktu dan lokasi penelitian, data yang dicari, teknik pengumpulan data.

### **BAB IV : GAMBARAN UMUM PT FESTO RI**

Bab IV akan menguraikan gambaran umum perusahaan dari hasil temuan lapangan yang terdiri yang terdiri dari sejarah singkat perusahaan

personalia, pemasaran, ruang lingkup kegiatan produksi, proses produksi dan struktur organisasi perusahaan.

#### **DAN BAB V : PEMBAHASAN**

Bab V ini akan menguraikan pembahasan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban.

#### **BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab VI ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, keterbatasan penelitian dan saran untuk menyempurnakan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban yang diterapkan oleh PT Festo RI

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A Pengendalian Biaya Produksi

##### 1. Pengendalian

Definisi pengendalian menurut Mulyadi (1983: 283) adalah sebagai berikut:

Pengendalian merupakan sistem atau proses yang mana rencana dan pelaksanaan tindakan dibandingkan dan perbandingan tersebut berfungsi sebagai dasar untuk menetapkan reaksi yang memadai terhadap hasil pelaksanaan tersebut. Reaksi tersebut dapat berupa perbaikan terhadap rencana atau keadaan yang diinginkan atau pelaksanaan rencana tersebut atau kedua-duanya.

Dari definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pengendalian dititikberatkan untuk membandingkan antara rencana dan pelaksanaan, dan perbandingan ini berfungsi sebagai dasar untuk perbaikan, tidak saja atas pelaksanaan yang akan datang tetapi juga diperlukan juga terhadap rencana.

Dalam suatu organisasi keadaan atau kondisi yang diinginkan biasanya ditetapkan oleh manager atau orang-orang di dalam organisasi. Dalam realisasinya, kemungkinan untuk mengubah rencana jika rencana tidak sesuai dengan pelaksanaannya atau hasil yang dicapai tidak sesuai dengan target. Untuk itu pengendalian organisasi akan membandingkan antara rencana dengan baik dan jika diperlukan mengkaji kembali rencana yang akan dilaksanakan.

Dalam pengendalian biaya, memerlukan patokan atau standar sebagai dasar yang di pakai sebagai tolok ukur pengendalian. Biaya yang di pakai sebagai tolok ukur pengendalian ini adalah biaya standar.

Definisi biaya standar menurut Mulyadi ( 1990:299) adalah sebagai berikut:

Biaya yang ditentukan di muka yang merupakan jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, di bawah asumsi kondisi ekonomi, efisiensi dan faktor-faktor lain tertentu.

Dalam pengendalian biaya standar mempunyai manfaat, yaitu:

1. Sistem biaya standar dirancang untuk mengendalikan biaya.
2. Sistem standar memberikan pedoman kepada manajemen berapa biaya yang seharusnya untuk melaksanakan kegiatan tertentu sehingga memungkinkan mereka melakukan pengurangan biaya dengan cara perbaikan metode produksi, pemilihan tenaga kerja dan kegiatan lain.
3. Sistem biaya standar yang menyajikan analisis penyimpangan biaya sesungguhnya dari biaya standar memungkinkan manajemen melaksanakan pengelolaan dengan “prinsip kelainan” (*exception principles*).

Sistem biaya standar dapat diterapkan sebagai alat pengendalian biaya yang efektif di dalam *engineered expense center* atau pusat pertanggungjawaban yang sebagian besar biayanya merupakan *engineered expense*. Dalam pusat pertanggungjawaban ini ratio antara masukan dengan keluaran dapat diukur secara

kuantitatif, sehingga dapat ditentukan tingkat efisiensinya dan juga dapat diterapkannya pengendalian biaya dengan menggunakan sistem biaya standar.

## **2 . Biaya Produksi**

Definisi biaya produksi menurut Supriyono (1987: 193) adalah sebagai berikut:

Biaya produksi meliputi semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi yaitu semua biaya dalam rangka pengolahan bahan baku menjadi produk selesai yang siap untuk dijual. Biaya produksi dapat digolongkan ke dalam tiga kelompok yaitu: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.

Biaya bahan baku adalah harga perolehan dari bahan baku yang di dalam pengolahan produk. Biaya tenaga kerja langsung adalah balas jasa yang diberikan karyawan pabrik yang manfaatnya dapat diidentifikasi atau diikuti jejaknya pada produk tertentu yang dihasilkan perusahaan. Biaya overhead pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang elemennya dapat digolongkan ke dalam:

- a. Biaya bahan penolong
- b. Biaya tenaga kerja tidak langsung
- c. Penyusutan aktiva tetap pabrik
- d. Reparasi dan pemeliharaan aktiva tetap pabrik
- e. Biaya listrik, telepon, air



f. Biaya asuransi pabrik

g. Biaya overhead lain-lain

Pengendalian biaya produksi adalah suatu usaha pengendalian yang dilakukan terhadap biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.

## **B. Akuntansi Pertanggungjawaban**

Pada suatu organisasi yang besar dalam membuat keputusan mengenai fungsi dan kegiatan organisasi tidaklah mudah. Tidak ada seorangpun yang akan mampu menguasai seluruh fungsi dan kegiatan yang ada di dalam organisasi yang kompleks, oleh sebab itu harus dilakukan desentralisasi.

Desentralisasi adalah menjalankan pendelegasian wewenang, pengambilan keputusan pada manajer tingkat bawah ( Hansen & Mowen ,1997:484). Dengan adanya pendelegasian wewenang pengambilan keputusan kepada para manager, maka para manager tersebut mempunyai tanggung jawab atau konsekuensi atau hasil dari pengambilan keputusan mereka .Ada banyak alasan untuk mendesentralisasikan perusahaan yaitu (Hansen & Mowen 1997:484):

1. Mudah mengumpulkan dan mempergunakan informasi local
2. Menfokuskan pada pusat manajemen
3. Pelatihan dan memotivasi manajer
4. Kompetisi yang tinggi dan melihat kekuatan pasar

Dalam suatu sistem terdiri dari suatu struktur atau kerangka. Kerangka suatu sistem pengawasan manajemen terdiri dari unit-unit dalam organisasi yang berupa pusat-pusat pertanggungjawaban dan ukuran-ukuran yang digunakan untuk menilai prestasi tiap manager pusat pertanggungjawaban. Laporan prestasi disusun sesuai dengan konsep akuntansi pertanggungjawaban (*Responsibility Accounting*)

Dengan adanya desentralisasi maka di dalam organisasi secara keseluruhan terbentuk unit-unit organisasi yang terpisah satu sama lain. Unit-unit organisasi tersebut dinamakan dengan pusat-pusat pertanggungjawaban.

### **1. Pusat Pertanggungjawaban**

Pusat pertanggungjawaban adalah bagian dari unit organisasi yang manajernya bertanggungjawab untuk menetapkan sekumpulan kegiatan yang telah dikhususkan. (Hansen & Mowen, 1997:482)

Garrison mendefinisikan sebagai berikut:

Pusat pertanggungjawaban adalah segala point yang ada di dalam organisasi, yang mengendalikan terjadinya biaya atau menghasilkan pendapatan. Yang dimaksud point itu dapat berupa seseorang, suatu operasi, sebuah departemen, sebuah perusahaan, sebuah divisi atau organisasi secara keseluruhan (Ray H. Garrison, 1982 :438)

Jadi selain membagi departemen ke dalam pusat-pusat pertanggungjawaban, dilakukan juga penunjukan individu-individu yang mengepalai masing-masing pusat pertanggungjawaban. Penunjukan ini harus tepat apakah individu-individu itu dapat dipercaya dan mampu untuk bertanggungjawab. Individu yang mengepalai departemen disebut manager.

Yang dimaksud dengan manager adalah seseorang yang mempunyai tanggung jawab atas bawahan dan sumber daya-sumber daya organisasi lainnya. (Hani Handoko, 1984:11)

Suatu pusat pertanggungjawaban menggunakan masukan (*input*), untuk menghasilkan barang atau jasa. *Input* dinyatakan dalam satuan uang yang merupakan biaya, sedangkan *output* yang dinyatakan dalam uang merupakan penghasilan bagi pusat pertanggungjawaban tersebut. Manajer pusat pertanggungjawaban menyusun anggaran biaya dan penghasilan masing-masing dengan memperhatikan pada tujuan perusahaan. Anggaran yang telah disusun untuk tiap-tiap pusat pertanggungjawaban digunakan sebagai alat ukur pelaksanaan tindakan masing-masing pusat pertanggungjawaban. Tiap-tiap pusat pertanggungjawaban dibebani dengan pendapatan dan biaya yang terkendali oleh pusat pertanggungjawaban tersebut. Manajer pusat pertanggungjawaban hanya bertanggungjawab mengenai hal-hal yang dapat dikendalikan.

Dalam organisasi biasanya terdapat empat hal yang dapat dikendalikan yaitu: biaya, pendapatan atau penjualan, laba dan investasi. Keempat hal tersebut menentukan jenis pusat pertanggungjawaban. Terdapat empat macam pusat pertanggungjawaban yaitu: pusat biaya, pusat pendapatan, pusat laba, pusat investasi dan pengendalian biaya dilakukan melalui pusat-pusat biaya.

## 2. Pusat Biaya

Pusat biaya adalah pusat pertanggungjawaban yang manajernya diukur prestasinya atas dasar biayanya. Dalam pusat biaya, keluarannya tidak dapat diukur dalam ujud pendapatan. Dalam hal ini disebabkan karena kemungkinan keluaran pusat biaya tidak dapat diukur secara kuantitatif, atau kemungkinan manajer pusat biaya tersebut tidak dapat bertanggungjawab atas keluaran pusat biaya tersebut. Pusat biaya tidak diukur dalam bentuk pendapatan karena :

1. Manajer pusat biaya tidak dapat mengendalikan pendapatan penjualan atas keluaran.
2. Keluaran pusat biaya tidak dapat atau sulit diukur secara kuantitatif.

Departemen produksi merupakan contoh pusat biaya yang tidak dapat mengendalikan pendapatan penjualan keluaran yang dihasilkan. Keluaran departemen produksi tidak dapat diukur secara kuantitatif sehingga manajer departemen produksi tidak dibebani tanggung jawab untuk memperoleh pendapatan penjualan atas keluaran. Sebab departemen produksi menghasilkan produk tertentu dengan biaya atau masukan serendah mungkin, sehingga departemen produksi diberlakukan sebagai pusat biaya.

Berdasarkan karakteristik hubungan antara masukan dan keluarannya, pusat biaya digolongkan menjadi pusat biaya teknik (*engineered expense center*) dan pusat biaya kebijakan (*discretionary expense center*). Pusat biaya teknik adalah pusat biaya yang sebagian besar biayanya mempunyai hubungan fisik

yang erat dan nyata dengan keluarannya, departemen produksi merupakan contoh pusat biaya teknik. Manajer pusat biaya teknik diukur prestasinya atas dasar seberapa jauh dia dapat mempertahankan efisiensi dan efektivitas pusat biaya yang dipimpinnya. Suatu pusat pertanggungjawaban yang efisien adalah unit kerja yang mampu mempergunakan sedikit mungkin bahan masukan (*input*) ataupun hasil sumber daya untuk dapat mencapai suatu tingkat keluaran atau hasil tertentu. Sedangkan efektivitas adalah suatu unit kerja yang bisa mencapai sasaran yang telah ditetapkan sebagai kontribusi dari unit kerjanya.

Dalam pusat biaya kebijakan, masukan dan keluaran tidak mempunyai hubungan erat dengan keluarannya. Sebagai contoh adalah departemen akuntansi, departemen personalia dan departemen humas.

### **3. Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban**

Dalam organisasi yang telah membentuk pusat-pusat pertanggungjawaban fungsi penting dari kegiatan akuntansi adalah pelaporan *performance* manajer pusat pertanggungjawaban secara periodik. Manajemen organisasi ingin mengetahui seberapa baik individu-individu yang telah ditunjuk melaksanakan tanggungjawab yang dibebankan kepadanya. Oleh karena itu bagian akuntansi harus merancang sistem akuntansi yang menyediakan laporan-laporan untuk mengevaluasi kegiatan para manajer dalam pencapaian tujuan.

Definisi sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut Mulyadi (1990:351) adalah sebagai berikut:

Akuntansi pertanggungjawaban adalah suatu sistem akuntansi yang disusun sedemikian rupa sehingga pengumpulan dan pelaporan biaya dan pendapatan dilakukan sesuai dengan pusat pertanggungjawaban dalam organisasi, dengan tujuan agar dapat ditunjuk orang atau kelompok orang yang bertanggungjawab atas penyimpangan biaya dan pendapatan yang dianggarkan.

Sedangkan menurut Hansen & Mowen (1997:482) adalah sebagai berikut:

*Responsibility accounting is a system that measures the results of each responsibility center according to the information manager need to operate their center.*

Dari hasil definisi di atas kita dapat melihat laporan yang dihasilkan menurut pusat-pusat pertanggungjawaban yang ada dalam seluruh tingkat manajemen. Oleh sebab itu penyusunan sistem akuntansi pertanggungjawaban harus disesuaikan dengan struktur organisasi.

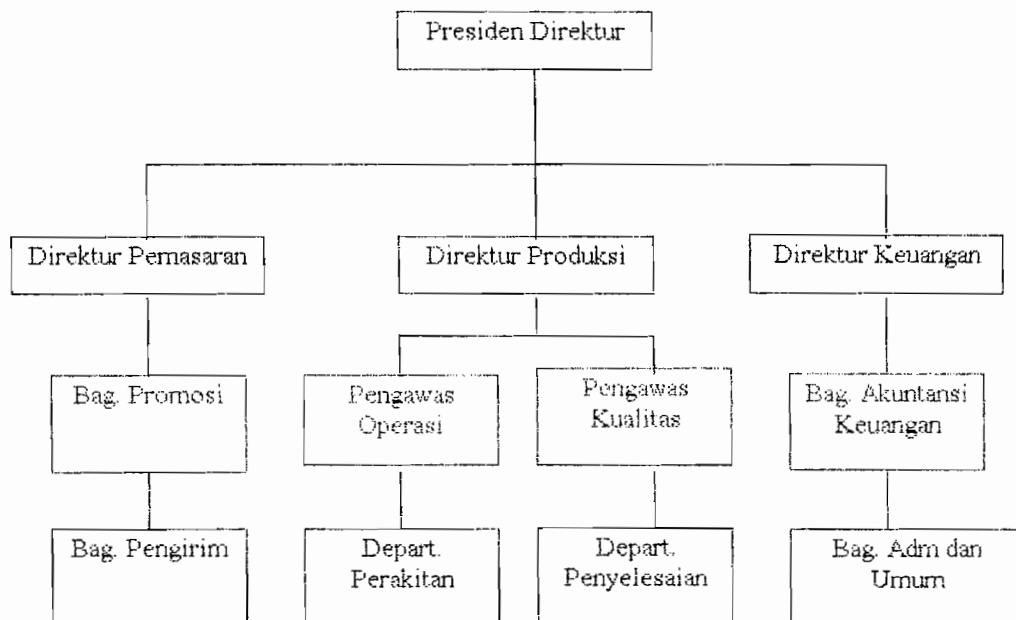
### **C. Syarat-syarat Penerapan Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban**

#### **1. Organisasi yang terdiri atas pusat-pusat pertanggungjawaban dan terdapat desentralisasi wewenang didalamnya.**

Penyusunan sistem akuntansi dan penyusunan struktur organisasi merupakan pekerjaan yang tidak dapat dipisahkan. Sebelum menyusun sistem akuntansi manajemen perlu melakukan penilaian secara mendalam terhadap organisasi dan prosesnya, serta melakukan penyesuaian-penyesuaian jika diperlukan.

Untuk tujuan pengendalian biaya, struktur organisasi harus disusun sedemikian rupa sehingga wewenang dan tanggung jawab tiap pimpinan jelas. Manajemen tingkat yang lebih rendah berkewajiban mempertanggungjawabkan pelaksanaan wewenang yang mengalir dari atas ke bawah.

Hubungan formal di antara manajer-manajer berbagai departemen dapat di buat dalam suatu struktur organisasi. Tujuan dari struktur organisasi adalah menunjukkan wewenang dan tanggung jawab di antara manajer. Adanya pembagian wewenang dan tanggung jawab yang jelas akan akan menghindarkan adanya tumpang tindih atau *over lapping* atas tanggung awab atau wewenang.



Gambar 2.1  
Contoh struktur organisasi sederhana

Kotak-kotak di dalam struktur organisasi menggambarkan kelompok kerja dan setiap kelompok tersebut dikepalai oleh seorang manajer. Kotak direktur merupakan penanggungjawab dari kotak-kotak yang ada dibawahnya. Makin rendah tingkat jabatannya akan makin dekat dengan urusan operasional perusahaan.

## **2. Anggaran Biaya Yang Disusun Menurut Pusat-Pusat Pertanggungjawaban.**

Anggaran adalah suatu rencana terinci yang dinyatakan secara formal dalam ukuran kuantitatif untuk menunjukkan bagaimana sumber-sumber akan diperoleh dan digunakan selama jangka waktu tertentu , umumnya satu tahun (Supriyono,1987:348). Dari definisi di atas dapat kita simpulkan bahwa anggaran mengandung tiga unsur yaitu: rencana, dalam satuan uang dan jangka panjang.

Sesuai ide pokok akuntansi pertanggungjawaban yaitu bahwa manajer pusat pertanggungjawaban harus bertanggungjawab terhadap elemen-elemen secara langsung yang berada di bawah pengendaliannya, anggaran harus disusun untuk peringkat manajemen yang dibebani tanggung jawab atas biaya. Tiap-tiap harus mengajukan rancangan anggaran biayannya. Rancangan ini kemudian diselaraskan satu sama lain oleh komite anggaran. Dengan proses penyusunan anggaran seperti itu, akan membuat masing-masing manajer bertanggungjawab atas anggaran biaya untuk pusat pertanggungjawaban yang



dipimpinnya dan dia akan bersedia di nilai atas dasar tolok ukur anggaran tersebut.

Dalam akuntansi pertanggungjawaban anggaran harus disusun untuk setiap peringkat manajemen yang dibebani tanggung jawab atas pendapatan dan biaya. Melalui laporan prestasi, anggaran setiap pusat pertanggungjawaban dibandingkan realisasinya sehingga dapat ditentukan prestasi manajer pusat pertanggungjawaban.

Langkah-langkah di dalam penyusunan anggaran biasanya adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis informasi masa lalu dan lingkungan eksternal yang diantisipasi untuk mengetahui *Strenght* (kekuatan ), *Weakness* (kelemahan), *Opportunity* (kesempatan), *Threat* (ancaman), sering disingkat SWOT. Hal ini dilakukan oleh manajemen puncak.
2. Manajemen puncak melakukan perencanaan strategis atas dasar SWOT.
3. Tujuan organisasi dan rencana jangka panjang yang telah ditetapkan dalam peencanaan strategi dikomunikasikan kepada para manajer serta komite anggaran.
4. Atas dasar tujuan organisasi dan rencana jangka panjang manajer devisi menyusun pemilihan taktik, manajer departemen membuat keputusan pengoperasian yang berhubungan dengan pengkoordinasian semua kegiatan di bawah departemennya dan manajer seksi

pertanggungjawaban untuk merencanakan pengawasan kegiatan seksinya.

5. Menyusun usulan anggaran.
6. Menyarankan revisi anggaran.
7. Setelah semua usulan anggaran di revisi dan telah disetujui oleh komite anggaran kemudian merakit semua usulan anggaran menjadi anggaran.
8. Apabila diperlukan perusahaan merevisi kemudian disahkan oleh manajemen puncak menjadi anggaran resmi perusahaan , kemudian anggaran tersebut didistribusikan keseluruh devisi dan bagian organisasi dibawahnya untuk digunakan sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan sekaligus sebagai alat pengendalian.

### **3. Sistem Pelaporan Kepada Manajemen Yang Bertanggung Jawab.**

Sistem akuntansi pertanggungjawaban pada dasarnya merupakan sistem pelaporan informasi keuangan menurut sistem manajer yang bertanggung jawab atas terjadinya informasi keuangan menurut manajer yang bertanggungjawab atas terjadinya informasi tersebut. dalam hal ini yang di maksud informasi adalah informasi mengenai biaya. Sistem akuntansi pertanggungjawaban di samping sebagai pencatat biaya juga berfungsi sebagai sistem pelaporan untuk memberi umpan balik kepada manajer penyusun anggaran mengenai hasil pelaksanaan anggaran tersebut.

Setiap periode sekali (bulanan, triwulanan) pusat-pusat pertanggungjawaban mengirim bukti-bukti sebagai dasar untuk menyusun laporan atas biaya yang menjadi tanggung jawab departemennya. Data yang dilaporkan oleh pusat pertanggungjawaban adalah data yang sesungguhnya atau *actual cost*. Selanjutnya bagian akuntansi sebagai penyusun laporan perusahaan, mengolah data-data yang berasal dari pusat pertanggungjawaban dan menyusun laporan pertanggungjawaban. Bagian akuntansi pertanggungjawaban selanjutnya mengirim laporan pertanggungjawaban tersebut ke pusat-pusat pertanggungjawaban yang akan di nilai.

Isi laporan pertanggungjawaban disesuaikan dengan tingkat manajemen yang menerimanya. Untuk tingkat manajemen yang terendah disajikan jenis biaya (memurut objek pengeluarannya), sedangkan untuk tingkat manajemen yang di atasnya disajikan total biaya tiap-tiap pusat yang berada dibawahnya di tambah dengan biaya-biaya yang terkendalikan dan terjadi di pusat biayanya sendiri.

Laporan pertanggungjawaban biaya disusun dengan dasar-dasar sebagai berikut:

1. Jenjang terbawah yang diberi laporan adalah tingkat manajer bagian.
2. Manajer jenjang terbawah diberi laporan pertanggungjawaban yang berisi rincian realisasi biaya dibandingkan dengan anggaran biaya yang disusunnya.

2. Manajer jenjang terbawah diberi laporan pertanggungjawaban yang berisi rincian realisasi biaya dibandingkan dengan anggaran biaya yang disusunnya.
3. Manajer diberi laporan mengenai biaya pusat pertanggungjawaban sendiri dan ringkasan biaya yang dikeluarkan oleh manajer terbawahnya yang disajikan dalam bentuk perbandingan dengan anggaran biaya yang disusun oleh masing-masing manajer yang bersangkutan.
4. Semakin keatas, laporan pertanggungjawaban disajikan semakin ringkas.

Format umum laporan pertanggungjawabban biaya berisi informasi sebagai berikut:

- a. Nomor kode rekening biaya.
- b. Jenis biaya atau pusat pusat pertanggungjawaban.
- c. Realisasi biaya bulan ini .
- d. Anggaran biaya bulan ini.
- e. Penyimpangan biaya bulan ini.
- g. Anggaran biaya sampai dengan bulan ini.
- h. Penyimpangan biaya sampai dengan bulan ini.

**Tabel 2.1**  
**Format umum laporan pertanggungjawaban**

Bagian/Departemen/Direktur ... Laporan Pertanggungjawaban Biaya Bulan.....							
Kode Rek.	Jenis/ Pusat Blaya	Bulan ini			Sampai Dengan Bulan ini		
		Realisasi	Anggaran	Penyimpangan	Realisasi	Anggaran	Penyimpangan

#### **D. Manfaat Informasi Akuntansi Pertanggungjawaban**

Informasi akuntansi pertanggungjawaban merupakan informasi biaya, pendapatan dan aktiva yang dihubungkan dengan manajer yang bertanggungjawab terhadap pusat pertanggungjawaban tertentu.

Manfaat informasi akuntansi pertanggungjawaban adalah:

1. Sebagai penilai prestasi manajer pusat pertanggungjawaban.
2. Sebagai motivator manajer.
3. Sebagai dasar penyusunan anggaran.

#### **E. Pengendalian Biaya Produksi Melalui Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban.**

Dalam perusahaan yang kegiatannya telah dibagi-bagi menjadi pusat-pusat pertanggungjawaban, perencanaan dan pengendalian kegiatan perusahaan

dilaksanakan dengan cara mengembangkan anggaran. Pengendalian dalam biaya produksi yaitu dengan cara mengembangkan anggaran biaya produksi melalui pusat pertanggungjawaban departemen produksi. Dalam menyusun anggaran departemen produksi menggunakan biaya standar. Manajer departemen produksi didorong untuk mempertahankan efisiensi biaya yang maksimal atau biaya untuk menghasilkan keluaran. Manajer pusat pertanggungjawaban departemen produksi dinilai prestasinya dengan cara membandingkan anggaran biaya produksi yang disusun oleh manajer yang bertanggungjawab dengan pelaksanaannya. Penyimpangan biaya, menguntungkan atau merugikan mencerminkan ukuran prestasi manajer departemen produksi. Tiap-tiap manajer pusat pertanggungjawaban hanya diminta pertanggungjawaban atas hal-hal yang dapat dikendalikan olehnya.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah studi kasus pada perusahaan. Studi kasus di sini adalah penelitian terhadap data perusahaan. Hasil analisis dan kesimpulan yang diperoleh hanya berlaku bagi data dan perusahaan yang diteliti..

##### **1. Subjek Penelitian**

- a. Kepala bagian akuntansi
- b. Kepala bagian produksi

##### **2. Objek Penelitian**

- a. Struktur Organisasi Perusahaan
- b. Proses Penyusunan Anggaran Biaya Produksi
- c. Laporan biaya produksi yang dihasilkan oleh perusahaan

#### **B. Waktu dan Lokasi Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian lapangan dilaksanakan Bulan Januari 1998 sampai dengan Bulan Maret 1998.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT FESTO RI di kota Jakarta

### C. Data Yang Dicari

1. Struktur organisasi perusahaan secara keseluruhan dan struktur organisasi bagian produksi.
2. Proses penyusunan anggaran biaya produksi
3. Jenis laporan biaya produksi yang dihasilkan oleh perusahaan yang bersifat bulanan dan tahunan.
4. Gambaran Umum Perusahaan
  - a. Sejarah singkat perusahaan
  - b. Personalia
  - c. Pemasaran
  - d. Ruang lingkup kegiatan produksi



### D. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara

Wawancara yaitu dengan cara tanya jawab antara pencari informasi dengan sumber informasi. Data yang akan dicari antara lain: sejarah singkat perusahaan, ruang lingkup produksi dan struktur organisasi perusahaan.



## **2. Observasi**

Observasi adalah pengumpulan dengan cara pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti. Tujuannya adalah agar penulis memperoleh gambaran yang jelas tentang proses pengendalian biaya produksi.

## **3. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah pengumpulan data melalui catatan atau arsip perusahaan. Data yang akan dicari antara lain: sejarah singkat perusahaan, laporan biaya produksi yang dihasilkan perusahaan yang bersifat bulanan dan tahunan.

## **E. Teknik Analisis Data**

Dari data yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data dengan memahami serta membandingkan antara data dari perusahaan dengan teori yang relevan. Untuk itu langkah-langkah yang ditempuh dalam menjawab permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Teknik analisis deskriptif pengendalian biaya produksi di PT Festo RI, yaitu teknik analisis dengan cara menyajikan data dari hasil penelitian mengenai tahap-tahap pengendalian biaya produksi.

Adapun langkah-langkah untuk membahas pengendalian biaya produksi adalah sebagai berikut:

- a. Penyusunan anggaran
  - b. Penilaian prestasi manajer
  - c. Pertimbangan Manajemen
2. Teknik analisis komparatif, yaitu teknik analisis dengan cara memahami data dan membandingkan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban hasil temuan lapangan dengan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut kajian teori. Adapun langkah-langkah untuk membahas perbandingan pengendalian biaya produksi adalah sebagai berikut:
- a. Penyusunan anggaran biaya produksi.
    - Usulan anggaran harus sesuai dengan informasi yang relevan.
  - b. Penilaian prestasi manajer produksi
    - Membandingkan antara realisasi prestasi dengan prestasi yang diharapkan.
  - c. Pertimbangan manajemen.
    - Menganalisis penyimpangan yang terjadi.
3. Menganalisis sebab-sebab perbedaan-perbedaan yang ada mengenai pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban hasil temuan lapangan dengan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut kajian teori.

## BAB IV

### GAMBARAN UMUM PT FESTO RI

#### A. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan PT Festo RI

Festo Holding GMBH, berkantor pusat di Esslingen, Jerman, Hirschlandstr. 125, D - 73730. Suatu perseroan yang didirikan menurut perundang-undangan negara Jerman. Pendiri Festo adalah Dr. Wilfried Karl Stoll, warga negara Jerman. Festo merupakan perusahaan yang bergerak alam bidang industri komponen mesin fluida, yang memproduksi jenis barang berupa *pneumatic cylinder* dan *cybernetic system* memasarkan hasil industri perusahaan tersebut ke dalam dan luar negeri.

Sebagian besar hasil produksi perusahaan diekspor ke berbagai negara di belahan dunia, hingga sekarang mempunyai 48 cabang. Dari tahun ke tahun perkembangan perusahaan kian pesat dan permintaan produksinya kian meningkat maka pada tanggal 19 Juni 1996 didirikan kantor cabang di Indonesia dengan nama PT Festo Reuplik Indonesia, dengan nomor 135/N/6/1996 dari Notaris Lely Setjowati, SH diwakili oleh Mr. Mark Shoun Casey. Perusahaan ini menempati areal seluas 333 m<sup>2</sup> yang merupakan gedung perkantoran yang terletak di Jalan Iskandar Muda no. 68 Jakarta Selatan dan 1619 m<sup>2</sup> yang berupa pabrik tempat perakitan bahan baku untuk jenis mesin *cylinder barrel* dan *Raw*

*material type* DNU, DSNU, DSW, DZA, ADVU yang terletak di kawasan industri Jababeka Blok R- IF, Cikarang, Bekasi.

Tujuan dari PT Festo adalah berusaha di bidang industri komponen mesin fluida dengan jenis-jenis. barang antara lain *pneumatic cylinder* dan *cybermatic system*, termasuk bidang pemasarannya Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut diatas perseroan melaksanakan kegiatan usaha sebagai berikut:  
Pembelian mesin-mesin , penyediaan bahan baku dan penyediaan tenaga ahli.  
Festo RI mempunyai 3 jenis bidang produksi yang terdiri dari :

#### 1. Festo-Automation with Pneumatic

Festo Automation with Pneumatic mempunyai jenis produksi yang terdiri dari : *CAD Software, Pneumatic Cylinder, Pneumatic Switches, Hydraulic Cushioning Units, Valves, Valves Terminals, Vacum Equipment, Propotional Pneumatics Positioning, Accesories, Sensors.*

#### 2. Festo- Didactic

Festo Didactic ini bergerak dalam bidang training. Festo Didactic menawarkan dasar-dasar dan kekhususan latihan dalam *pneumatic, hydraulics*, program pengatur, sensor dan automasi. Kelengkapan tingkat pada latihan perangkat keras (*Hardware*) dapat juga sebagai konsultan.

#### 3. Festo-Cybermatic

Festo Cybermatic bergerak dalam bidang perangkat keras atau *Hardware* (*pneumatic equipment, programable logic controllers, sensors*) dan

*software* mengetahui-bagaimana dan melatih didalam menggabungkan seluruh kontrol teknologi untuk menghasilkan paket prestasi yang menyeluruh dan segala barang dari suatu supplier untuk menyelesaikan hasil karya anda .

Festo RI selain memasarkan komponen mesin fluida yang didatangkan langsung dari Jerman juga merakit sendiri komponen-komponen tersebut. Jenis barang yang dirakit sendiri oleh Festo RI adalah *Piston Rod* dan *Cylinder Barrel*. Festo RI merakit sendiri komponen mesin ini karena jika ada order untuk jenis mesin tersebut konsumen harus menunggu sekitar 3 minggu, maka Festo RI merakit sendiri komponen mesin tersebut yang bahan bakunya didatangkan langsung dari Jerman dan jika ada order untuk jenis barang tersebut hanya membutuhkan waktu 3 hari, pesanan sudah dapat di terima oleh konsumen. Selain dari kegiatan industri, Festo RI mempunyai tujuan dalam bidang pendidikan yaitu penyediaan peralatan training bagi sekolah menengah, perguruan tinggi juga membuka training bagi karyawan perusahaan lain.

Mengenai kedudukan PT Festo RI tergantung dari sudut pandang kita melihatnya. Festo Holding GMBH dapat disebut sebagai perusahaan induk. Untuk tingkat Festo RI adalah sebuah perusahaan cabang yang menginduk pada Festo Holding GMBH. Selain itu Festo Holding GMBH juga mempunyai cabang lain yang tersebar diberbagai negara yaitu: Argentina, Austria, Austrtalia, Belgia, Brasil, Bulgaria, Canada, China, Colombia, Croatia, Republic Czech, Denmark,

Finlandia, Prancis, Jerman, Inggris, Greece, Hungaria, Hongkong, India, Indonesia, Iran, Irlandia Italia, Jepang, Korea, Lithuania, Malaysia, Meksiko, Belanda, New Zealand Norwegia, Philipina Polandia, Portugal, Rumania, Rusia, Singapura, Republic Slovakia, Slovenia, Spanyol, Afrika Selatan, Swedia, Taiwan, Thailand, Turki, Ukraina, USA, Festo AG.

Festo RI dilihat dari lingkup yang sempit, artinya dari keberadaannya di Indonesia, PT Festo merupakan perusahaan induk dari beberapa cabang di berbagai daerah, antara lain di kota Medan, Bandung, Semarang dan Surabaya. Tiap-tiap kantor cabang di pimpin Area Manager. Masing-masing ditunjuk atau diangkat oleh marketing manajer PT Festo RI.

Mengenai kepengurusan PT Festo RI pada dasarnya pimpinan tertinggi di pegang oleh *General Manager* yang kini di pegang oleh Mr Mark Shoun Casey yang merupakan pegawai dari dewan komisaris dari Festo Holding GMBH Jerman.

## **B. Personalia**

Jumlah karyawan PT Festo RI adalah 98 orang yang terdiri dari 93 orang golongan staff, sedangkan sisanya karyawan temporer.

### **1. Golongan Staff**

Golongan staff ini terbagi dalam dua bagian, yaitu:

a. Di lingkungan kantor meliputi :

1. Managing Director
  2. Secretary
  3. National Sales Manager
  4. Marketing Manager
  5. Didactic Manager
  6. Finance & Administration Manager
  7. Information System Manager
  8. Logistic & Customer Service Manager
  9. System Technique Manager
- b. Di lingkungan factory atau pabrik meliputi:
1. Karyawan
  2. Satpam
  3. Supervisor

Sedangkan pimpinan di tiap-tiap kantor cabang yang terdapat di daerah-daerah di pimpin oleh masing-masing Area Managernya yang diangkat oleh Sales National Manager, kecuali untuk cabang Medan Area Managernya bertanggungjawab tidak langsung pada Manajer keuangan.

### **C. Pemasaran**

PT Festo RI memasarkan hasil produksinya ke seluruh wilayah Indonesia antara lain :

1. Untuk wilayah Sumatra meliputi Medan, Lampung.
2. Untuk wilayah Jawa Barat meliputi Bandung, Jabotabek dan sekitarnya
3. Untuk wilayah Jawa Tengah meliputi Semarang dan Solo.
4. Untuk wilayah Jawa Timur meliputi Surabaya dan sekitarnya.

PT Festo RI yang berkedudukan di Jakarta merupakan kantor pusat, sedangkan cabang di kota lain merupakan kantor cabang untuk mempermudah pemasaran produk perusahaan. Hasil produksi yang dipasarkan meliputi:

1. *CAD Software*

*Festo Pneucad dan Festo Design Tool*

2. *Pneumatic Cylinders*

- *Iso standard cylinders*                      - *Standar cylinders*

*Type ESNU, DSNU*                              *Type DSW*

*DNU, DNG*

- *Oval-piston cylinders*                      - *Multimount cylinders*

*Type DZH*    *Type EMM, DMM*

3. *Pneumatic Cylinders*

- *Twin cylinders*                                      - *Short stroke cylinders*

*Type DPZ, DPZJ, SPZ*                              *Type AEVU*

- *Clamping module*                                      - *Linier drivers*

*Type EV*    *Type DGO, DGP, GGPL*

4. *Pneumatic Cylinders*



- Rotary actuators

Type DSR, DSM, DRQ

- Slide and guide units

Type SLE, SLE, SLZ, SLM

### 5. Pneumatic Switches

- Proximity switches

Type SMEO, SMPO

### 6. Hydraulic Cushioning Units

Type YD, YS

### 7. Valves

*Solenoid and pneumatically actuated*

- Micro, Midi, Mini

Type MYH, MYH, MEH

- TIGER 2000

Type MFH, JMFH

- Tiger Classic

Type MFH, JMFH

- ISO standar valves

Type MFH, MN1H, VL, J

### 8. Valves Terminals

- Multi-pin plug

Type VIMP, IIMP

- Field connection

Type VIPB, IIFB

### 9. Valves

*Manually Operated*

- Mechanically actuated

Type H, T, F, S, V, R, L

- Flow regulation

Type H, GR, SEU

### 10. Vacuum Equipment

*Type VAD, VAK, VAS*

*11. Propotional Pneumatic Positioning*

*Type MMP, MPPE, MPY*

*12. Air Preparation*

*Type FRC, LFR, LR, LF, LQE*

*13. Accesories*

*- Quik Star-push-in fittings*

*- Tubings, Fittings*

*Type QS*

*Type PL, PP, PU, CK, CN*

*14. Sensors*

*- Inductive*

*- Optical*

*Type SIE*

*Type SOE*

**Jalur pemasaran yang dipakai oleh PT Festo adalah sebagai berikut:**

- Pameran**
- Presentasi ke perusahaan-perusahaan**
- Direct selling**
- Iklan**
- Email**
- Faximile**
- Mailing**

Para customer dari PT Festo RI antara lain adalah Texmaco, PT Gudang Garam, Unilever, Matel, PT Jarum dan lain-lain.

#### D. Ruang Lingkup Produksi

Ruang lingkup kegiatan perusahaan meliputi industri komponen mesin fluida dengan jenis-jenis barang yaitu *pneumatic cylinders* dan *cybernetic system*. Perusahaan sangat menaruh perhatian dalam menjaga mutu produknya. Hal ini dapat terwujud karena didukung oleh teknologi dan riset dari perusahaan induknya di Jerman, serta pengalaman yang luas dan mendalam menghasilkan profesionalisme yang tinggi.

Bidang usaha yang kini ditekuni oleh PT Festo RI adalah memasarkan produknya yaitu jenis komponen mesin : *CAD Software, Pneumatic Cylinders, Pneumatic Switches, Hydraulic Cushioning units, Valves, Valves Terminal, vacuum Equipment, Propotional Pneumatics Positioning, Air preparation, accesories, Sensors*. Sedangkan untuk perakitan PT festo RI merakit jenis komponen mesin *Piston Rod dan Cylinders Barrel*. Komponen mesin fluida yang diproduksi oleh PT Festo ini berguna atau berfungsi sebagai suku cadang atau spare part mesin-mesin pabrik, perangkat elektronik, accesories mobil dan lain-lain.

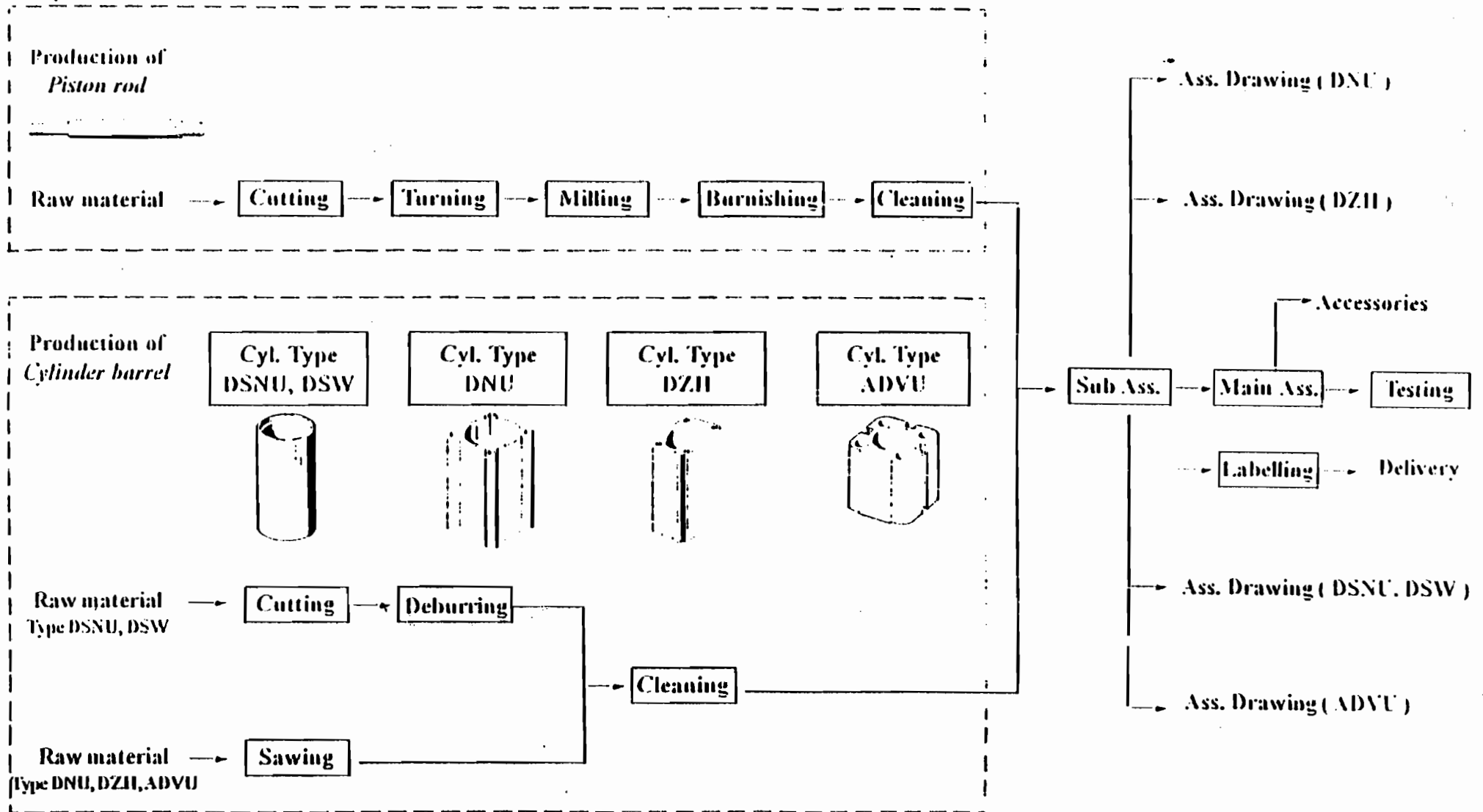
### **E. Proses Produksi Cylinder**

Dalam memproduksi komponen mesin fluida mempunyai kapasitas 35 cylinder perhari. barang yang dihasilkan berbentuk barang *intermediate*. Jenis mesin yang digunakan dalam proses produksi adalah mesin bubut, mesin potong, dan mesin tes kebocoran.

Proses produksi cylinder adalah sebagai berikut: (lihat halaman 38)

# Production Process of Cylinder

( Type of Cylinder produced : DNU, DSNU, DSW, DZH, ADVU )



Tabel 4.2  
Penjelasan Proses Produksi  
**EXPLANATION OF EACH MACHINE OPERATION**

No	Operation	Type of Machine Used	Function	Remarks
1	Cutting	Abrasive cutting of machine Type: ACROLOC Labo 300 & equipment	-To cut off the rod material in a certain length -To cut the tube material in certain length	For all for piston rode For cylinder barrel of DSNU & DSW
2	Sawing	Prifile sawing machine Type: ELUMATEC( Hand Wheel with chip exhauster)	-To part off the alumnium profile material in a certain length	For cylinder barrel of DNU, DZH, & ADVU
3	Deburing	Deburing machine Type: Heebarte HR 302 & tools	-To remove sharp edge on tube of DSNU/DSW cause by cutting	For cylinder barrel of DSNU/ DSW
4	Turning	Turning machine Type: MASTERTURN 1 50 (ind. copy unit) & equipment	-For machining of piston rod and thread rolling process -For rolling in the front caps and rear caps	For all piston rod thread
5	Milling	Milling machine Type: SEIKI & equipment	-To make a spanner flats on piston rod -To make internal threads accd. to customer requirement	For all piston rod
6	Burnishing	Burnishing machine Type: ORT-LE-60 & equipment	-To get a wear resisting and smooth surface on piston rods	
7	Cleaning	Cleaning set IBS-Reinigungsgeraet Type M/S & IBS Brush	-Before assembling, all machined parts have to be cleaned	
8	Sub Assembling	-Assemble piston with piston rod -Lever press  -Rolling tool for DSNU/DSW	-To assemble piston with piston rod  -For pressing in the front caps and rear caps into the tube -Required for Rolling in the front caps and rear caps. The rolling process is done the turning machine	-For cylinder type DSNU/DSW -For cylinder type DSNU/DSW
9	Main Assembling		-To assembly all the parts into complete cylinder	
10	Testing		-Quality control	
11	Labeling	-Epson needle printer LQ 570 -Traktor for LQ 570	-For making a cylinder label	

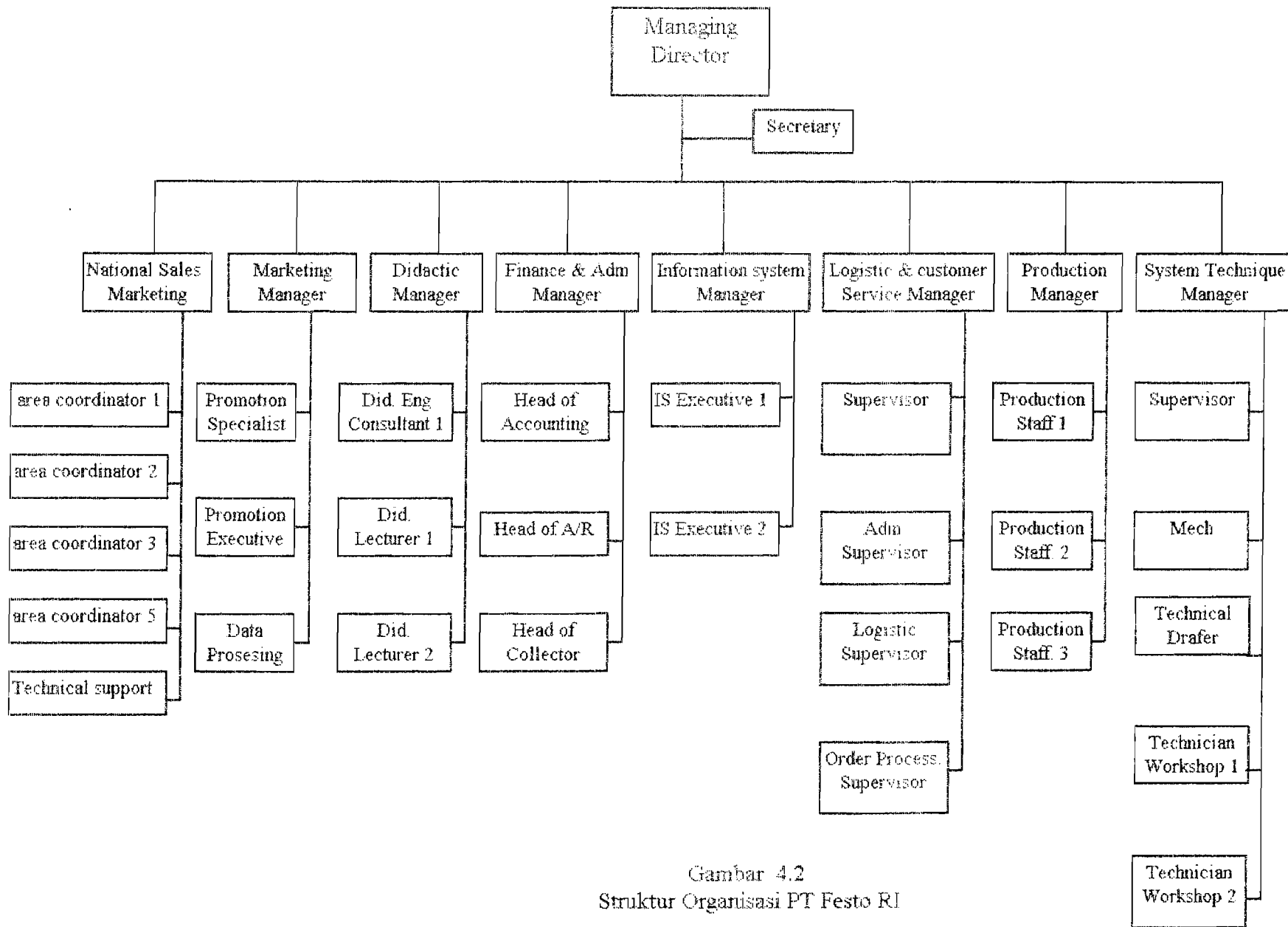
Sumber: PT Festo RI

## **F. Struktur Organisasi PT Festo RI**

Struktur organisasi perusahaan merupakan suatu gambaran sistematis mengenai tugas , tanggung jawab dan hubungan-hubungan di dalam suatu organisasi, sehingga struktur organisasi merupakan salah satu faktor penunjang kelancaran kegiatan organisasi dalam mencapai tujuan. Demikian juga struktur organisasi perusahaan hendaknya selalu disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan perusahaan tersebut.

Untuk lebih jelasnya berikut ini gambar struktur organisasi PT Festo RI:

(lihat halaman 41)



Gambar 4.2  
Struktur Organisasi PT Festo RI

Sumber: PT Festo RI



Secara garis besar tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian dalam perusahaan adalah:

**a. Board Of Commisaries (Dewan direksi)**

Dewan komosaris ini terdiri dari orang-orang yang mewakili pemilik saham-saham untuk mengawasi jalannya perusahaan, tetapi tidak melaksanakan kegiatan perusahaan sehari-hari. Dewan komisaris mempunyai tugas dan bertanggungjawab. sebagai berikut:

- Mengesahkan *business plan* yang diajukan oleh direktur.
- Mengawasi saham yang ditanamkan dalam perusahaan oleh pihak pemegang saham.
- Mengangkat dan memberhentikan Dewan Direksi.
- Meneliti dan mengesahkan rencana tahunan dan perhitungan rugi laba perusahaan.
- Memberi nasehat atau saran kepada Dewan direksi yang menyangkut pengelolaan perusahaan sesuai dengan yang dihadapi.

**b. Managing Director (Direktur manajer)**

Sebagai pimpinan bertugas:

1. Pemegang wewenang tertinggi dan bertanggungjawab atas seluruh kegiatan perusahaan.
2. Menjalankan fungsi manajerial tertinggi yaitu:
  - Perencanaan

- Pembuat keputusan
  - Pengarahan
  - Pengkoordinasian
  - pengawasan
  - Penyempurnaan atas tujuan
3. Memimpin aktivitas pengembangan perusahaan secara maksimal.
  4. Memimpin pelaksanaan *policy* yang telah ditetapkan oleh Dewan Direksi.
  5. Memberi laporan berkala pada Dewan Direksi.

**c. National Sales Manajer**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

1. Memimpin dan mengkoordinir usaha penjualan barang dan memasarkan produk perusahaan.
2. Mengkoordinir tugas-tugas Branch Manager di daerah-daerah.

**d. Marketing Manajer**

Tugas dan tanggungjawabnya adalah :

1. Mempromosikan produk perusahaan
2. Melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan penjualan dan penciptaan pelanggan.
3. Menyelenggarakan catatan -catatan yang berhubungan dengan pemasaran.

### **e. Didactic Manager**

Fungsi dan tanggung jawabnya adalah membantu teknisi pada industri otomasi dalam melakukan tanggung jawab kerjanya. Dengan tujuan itu maka festo didactic mempunyai 10 jenis training atau pelatihan bagi teknisi otomasi antara lain:

#### **1. Rekayasa Pneumatic**

Tujuannya adalah untuk memberi wawasan industri dalam rekayasa pneumatic sebagai bagian dari teknologi dasar untuk industri, berupa pengetahuan tentang prinsip-prinsip fisika, fungsi dan penggunaan dari pneumatic.

#### **2. Pemeliharaan dan Perancangan Sistem Pneumatic**

Tujuannya adalah memberikan pengetahuan komprehensif mengenai pemeliharaan dan rancangan alat-alat serta sistem pneumatic berupa pengembangan merancang dan membuat simulasi konstruksi kontrol yang kompleks sekalipun tanpa melupakan aspek perawatan.

#### **3. Perancangan Kontrol Elektro Pneumatic**

Tujuannya memberikan suatu wawasan industri dalam merancang kontrol elektro pneumatic yaitu penggabungan keuntungan-keuntungan pneumatic sebagai aktuator dan listrik sebagai aplikasi industri.

#### **4. Perancangan Kontrol elektro Pneumatic lanjutan**

Tujuannya memberikan suatu wawasan dan kemampuan untuk merancang kontrol elektro pneumatic dan fungsi-fungsi khusus untuk mengatasi kontrol kerja yang kompleks dalam aplikasi.

#### 5. Programmable Logic Controller

Tujuannya memberikan wawasan industri dalam aplikasi “State of the art” suatu teknologi kontrol berupa penggunaan :Soft wiring concept” dari PLC.

#### 6. Programmable logic Controller (PLC) Lanjutan

Tujuannya memberikan pengetahuan tentang peningkatan kemampuan PLC dan penggunaannya ke personal Computer dan fungsi-fungsi khusus untuk mengatasi kontrol kerja yang kompleks.

#### 7. Rekayasa Hidrolik

Tujuannya memberikan suatu wawasan industri yang berkenaan dengan rekayasa hidrolik berupa dasar-dasar fenomena hidrolik, rancangan peralatan dan berbagai rangkaian.

#### 8. Rekayasa Elektro Hidrolik

Tujuannya memberikan wawasan industri yang berkenaan dengan rekayasa elektro hidrolik beserta aplikasi dalam industri.

#### 9. Mekanik

Tujuannya untuk menambah pengetahuan dasar tentang mekanik dan elektronik.

## 10. Teknik Pengontrolan 1

Tujuannya memberikan pandangan dan pengetahuan tentang teknik-teknik pengontrolan dengan menggunakan media pneumatic, elektro pneumatic dan programmable Logic Controller.

### **f. Finance dan Administrasi Manager**

Tugas dan tanggungjawabnya adalah:

1. Menyelenggarakan administrasi keuangan serta menyusun laporan keuangan secara periodik.
2. Mencatat dan melaporkan kepada *General Manager* pendapatan dari operasi perusahaan.
3. Mengadakan pemeriksaan terhadap catatan keuangan di bagian akuntansi dan bagian keuangan

### **g. Information System Manager**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

1. Merencanakan produk yang akan di produksi
2. Merencanakan pengawasan terhadap produk yang diproduksi

### **h. Logistic & Customer Service Manager**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

1. Mengurus rumah tangga perusahaan serta penyedia segala kebutuhan perlengkapan yang diperlukan perusahaan.
2. Membuat rencana pengadaan mesin yang dipesan oleh konsumen.

3. Mengelola pergudangan.
4. Menyelenggarakan sistem administrasi persediaan dan gudang

**i. Production Manager**

Tugas dan tanggungjawabnya adalah mengawasi jalannya proses produksi, adalah :

1. Mengawasi jalannya proses produksi perusahaan
2. Membawahi bagian proses produksi
3. Membawahi bagian finishing

**j. Technique Manager**

Tugas dan tanggungjawabnya adalah mengawasi dan mengontrol keadaan mesin-mesin perusahaan, listrik dan diesel yang digunakan perusahaan .

**k. Sekretariat**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

1. Mengarsipkan surat-surat yang berasal dari dalam dan luar perusahaan .
2. Membantu perusahaan dalam hal menjawab surat-surat dari dalam dan luar perusahaan.
3. Mempersiapkan pertemuan-pertemuan dengan tamu perusahaan.

## **G. Unsur-unsur sistem akuntansi pertanggungjawaban.**

### **1. Penentuan pusat-pusat pertanggungjawaban**

Penentuan pusat-pusat pertanggungjawaban sangat dipengaruhi oleh struktur organisasi. Menurut karakteristik struktur organisasi PT Festo merupakan struktur organisasi fungsional dan pembagian organisasi didasarkan atas fungsi. Pusat-pusat pertanggungjawaban dalam PT Festo terdiri atas pusat biaya dan pusat pendapatan. Selain telah memiliki desentralisasi tugas dan wewenang yang secara tegas dan jelas memisahkan tiap tingkatan manajemen.

### **2. Pemisahan biaya terkendali dan tidak terkendali**

Pemisahan biaya pada PT Festo belum didasarkan atas biaya terkendali dan tidak terkendali.

### **3. Penyusunan anggaran**

Pada PT Festo tiap-tiap unit organisasi sudah memiliki wewenang dalam membuat dan mengajukan rancangan nggarannya masing-masing. Rancangan anggaran tersebut akan dipertimbangkan oleh direksi pada rapat anggaran. Apabila rancangan anggaran disetujui dan disahkan, rancangan anggaran ini akan diolah menjadi anggaran resmi untuk anggaran pada tahun yang akan berjalan.

### **4. Pengukuran prestasi manajer**

Dalam pengendalian atas biaya, untuk mengetahui seberapa optimalnya pengendalian maka harus ada laporan pertanggungjawaban biaya oleh manajer. Laporan ini memuat anggaran biaya, realisasi serta selisih anggaran dan realisasi.

Hal ini penting untuk mengukur prestasi unit organisasi dalam mengendalikan biayannya.

#### 5. Analisis selisih

Untuk mengetahui pertanggungjawaban dari para manjer unit organisasi dipakai hasil analisis selisih. Analisis selisih tersebut agar dapat diketahui kemungkinan yang menjadi penyebab terjadinya selisih, serta sejauh mana manajemen bisa mengendalikan biaya. Hasil analisis selisih ini sangat penting untuk memberikan masukan kepada manajemen untuk mengambil tindakan tertentu dalam mengatasi masalah.



## BAB V

### PEMBAHASAN



#### A. Mendeskripsikan Tahap-Tahap Pengendalian Biaya Produksi Di PT Festo RI

Dalam usaha untuk memajukan perusahaan, manajemen perlu melakukan kegiatan pengendalian. Sebab unsur pembuatan keputusan berhubungan dengan proses manajemen tersebut. Pengendalian dilakukan agar pelaksanaan tidak menyimpang dari rencana dan sumber daya yang diperoleh dapat dipergunakan secara efektif dan efisien dalam pencapaian tujuan perusahaan.

Kegiatan pengendalian manajemen perusahaan sehari-hari dirumuskan dalam aktivitas formal yaitu: pertama penyusunan anggaran. Penyusunan anggaran biaya produksi sudah diputuskan oleh manajemen puncak. Anggaran biaya produksi terdiri dari anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung dan anggaran biaya overhead pabrik. Di PT Festo dalam penyusunan anggaran dimulai dengan penentuan besarnya keluaran yang akan dihasilkan dalam jangka panjang dan mutu tertentu. Dan keluaran yang dihasilkan tersebut dalam penyusunan anggaran biaya produksi harus efisien untuk menghasilkan keluaran yang maksimal. Selanjutnya anggaran biaya produksi disampaikan kepada manajemen puncak untuk ditelaah. Usulan anggaran sebaiknya memuat informasi yang relevan sehingga informasi yang penting yang dapat dipertimbangkan oleh manajemen puncak. Anggaran yang diajukan seringkali oleh manajer departemen produksi cenderung lebih besar dari

yang diharapkan. Jika anggaran tersebut disetujui maka, akan menjadi anggaran resmi.

Aktivitas formal yang kedua di PT Festo adalah pengukuran prestasi manajer produksi. Laporan prestasi digunakan untuk menilai efisiensi dengan cara membandingkan antara realisasi prestasi dengan prestasi yang diharapkan. Dari perbandingan tersebut dapat diketahui apakah prestasi manajer pusat pertanggungjawaban tersebut memuaskan atau tidak.

Aktivitas formal yang ketiga di PT Festo adalah pertimbangan manajemen. Laporan perbandingan dilakukan dengan membandingkan antara realisasi prestasi dengan prestasi yang diharapkan. Laporan prestasi tersebut dikomunikasikan pada atasan dan manajer pusat pertanggungjawaban produksi. Apabila terjadi penyimpangan dianalisis penyebabnya, jika timbul penyimpangan yang menguntungkan berarti prestasi manajer pusat pertanggungjawaban produksi memuaskan maka manajer produksi tersebut dimotivasi, yaitu dengan mempertahankan atau meningkatkan prestasinya. Akan tetapi jika timbul penyimpangan yang tidak menguntungkan atau merugikan maka manajer pusat pertanggungjawaban produksi harus dimotivasi untuk memilih kemungkinan tindakan koreksi yang dapat dilaksanakan agar memperkecil kesalahan yang timbul. Analisis penyimpangan ini bertujuan memberikan umpan balik untuk meninjau atau menyesuaikan kembali rencana yang dinyatakan dalam anggaran dan program yang telah ditentukan untuk pusat pertanggungjawaban produksi. Pada PT Festo RI

dan tidak ada tindakan koreksi seperti disebutkan dalam teori tetapi hanya tindakan penyesuaian yaitu dengan melihat kembali tujuan dan strategi pusat pertanggungjawaban produksi yang telah ditetapkan oleh manajer sebelumnya.

Setelah dilakukan tahap-tahap pengendalian langkah selanjutnya bagi manajer pusat pertanggungjawaban produksi adalah penilaian kinerja yaitu melakukan pengukuran hasil sesungguhnya bagian yang menjadi daerah wewenang manajer dalam melakukan pengendalian.

Seperti halnya dengan PT Festo, setelah ditetapkan manajer dan area yang menjadi wewenang pusat biaya produksi maka langkah berikutnya adalah pengukuran kinerja sesungguhnya atau realisasi dari pelaksanaan oleh manajer pusat biaya produksi untuk melaksanakan tanggung jawab dalam mengalokasikan berbagai sumber daya yang dialokasikan dalam satuan uang. Karena departemen produksi pada PT Festo merupakan pusat biaya maka manajer yang bertanggungjawab diukur prestasinya atas dasar biaya/masukan yang dapat dikendalikan.

Biaya Produksi di PT Festo terdiri atas :

#### 1. Biaya bahan baku

Biaya ini adalah harga perolehan dari bahan baku dalam pengolahan suatu produk. Bahan baku di PT Festo terdiri dari:

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| - Solendid value   | - Steuring, fec        |
| - Hand slide       | - Rod seal. DNU        |
| - Fitting          | - Push button          |
| - Reducer          | - Analog output module |
| - solendid coil AC | - Selector 2 pos       |
| - solendid coil DC | - ILL. PR green        |

- Fitting for tube
- Clevis flange
- Clevis
- Double Acting cyc
- Plugging hausing
- Battery
- Pin Cylinder
- Electric reed switch
- Air servis unit
- Socket
- Mounting element
- Vacum Switch
- Inductive prox. sens.
- Proximive switch
- Flow Control
- Elbow
- Sensor socket/cable
- Regulator
- Maunting braket
- Filter
- Busboard, 8-A
- Net mod, Profibus
- Net Mod, festo fieldb
- Nutenstein
- Gauge
- Sensors bracket
- PN. linier. ANTR
- Empfaenger
- Reflex sensor
- TP 201 text book
- Pilot lamp red
- Emergency PZB
- Body contact NO
- IL P/B NN DBT white
- Relay 2 NO /NC
- Socket relay MYZ
- Power supply
- Term grey 3 cond 2,5
- FP 110 Text book
- TP 101 DHT set
- D/Acting cyl c/w Mag
- 5/2 D/sol with led
- Magnetic symbols P/H
- Magnetic symbols-E
- Naeh SCH. IND
- Cable FEC-PC
- Construction kit
- Piston
- Fort plug
- Srew
- Shaft
- Profile
- Quik cauping
- Metal shielded
- Air Gun
- Schalldaenfer
- Reed switch

## 2. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya ini adalah biaya balas jasa yang dibebankan karyawan pabrik yang manfaatnya dapat diidentifikasi atau diikuti jejaknya pada produk tertentu.

Biaya tenaga kerja langsung terdiri dari:

- Bagian pemotong komponen

- Bagian perakit

### 3. Biaya Overhead pabrik

Biaya ini adalah biaya selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang elemennya dapat digolongkan kedalam biaya telepon, biaya listrik, biaya air, penyusutan aktiva tetap pabrik dan biaya lain-lain.

Biaya yang terjadi pada pusat biaya produksi di PT Festo belum dipisahkan kedalam biaya terkendali dan biaya tidak terkendali.

Di bawah ini merupakan realisasi biaya pusat biaya produksi PT Festo selama satu periode akuntansi:

Tabel 5.1  
Realisasi biaya produksi  
PT Festo RI  
Selama Tahun 1997

No	Nama Rekening	Rata-Rata Tiap Bulan	Sampai Dgn Akhir Bulan Desember
1	Biaya bahan baku	Rp 25.542.606,33	Rp 306.511.276
2	Biaya tenaga kerja langsung	Rp 12.823.801,25	Rp 153.885.615
3	Biaya overhead pabrik	Rp 4.134.992,75	Rp 49.619.913
	Jumlah	Rp 42.501.400,33	Rp 510.016.804

Realisasi biaya ini menunjukkan kinerja sesungguhnya yang dicapai oleh pusat biaya produksi yang dialokasikan diberbagai sumberdaya untuk melaksanakan program-program yang telah ditetapkan perusahaan.

**B. Membandingkan Pengendalian Biaya Produksi Melalui Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban Di PT Festo RI Dengan pengendalian Biaya Produksi melalui Sistem Akuntansi Pertanggungjawaban Menurut kajian Teori.**

Dalam pusat pertanggungjawaban sudah ditetapkan akan tanggungjawab manajer pada area tanggung jawabnya dan ditentukan wewenang dan tanggungjawabnya. Setelah ditentukan area tanggungjawab manajer yang bertanggungjawab, kriteria yang dipergunakan untuk mengukur kinerja manajer dan mendeskripsikan kinerja sesungguhnya maka langkah selanjutnya adalah membandingkan kinerja sesungguhnya manajer dengan teori yang relevan.

Dalam evaluasi kinerja, kinerja sesungguhnya dibandingkan secara periodik dengan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Informasi kinerja sesungguhnya dari sasaran yang telah ditetapkan diumpankanbalikkan dalam laporan kinerja kepada manajer yang bertanggungjawab untuk menunjukkan kinerjanya baik atau tidak.

Yang menjadi sasaran pusat biaya produksi pada PT Festo adalah sebagai berikut:

1. Efisiensi atas biaya produksi
2. Meningkatkan volume produksi

Sasaran yang sudah ditetapkan tersebut digunakan sebagai alat perbandingan bagi hasil kinerja manajer yang sesungguhnya. Dalam hal ini biaya sesungguhnya terjadi

pada pusat biaya produksi dibandingkan dengan biaya yang dianggarkan untuk pusat biaya produksi tersebut. Tujuan dari perbandingan antara biaya yang sesungguhnya dengan biaya yang dianggarkan adalah sebagai berikut:

1. Membantu manajer pusat biaya produksi dalam perencanaan.
2. Untuk mengetahui siapa yang bertanggungjawab atas pusat biaya tersebut.
3. Memberikan informasi kepada manajer mengenai kinerja pusat produksi.

Di bawah ini disajikan data mengenai biaya yang dianggarkan untuk pusat biaya produksi dan biaya sesungguhnya terjadi pada pusat biaya produksi pada PT Festo RI.

Tabel 5.2  
Laporan Pertanggungjawaban  
Pusat Biaya Produksi  
PT Festo RI  
Selama Tahun 1997  
(Lihat lampiran)

No	Nama Rekening	Anggaran	Realisasi
1	Biaya bahan baku	Rp 312.725.444	Rp 306.511.276
2	Biaya tenaga kerja langsung	Rp 160.520.530	Rp 153.885.615
3	Biaya Overhead Pabrik	RP 43.479.049	RP 49.619.913
	Jumlah	Rp 516.725.023	RP 510.016.804

Pada tabel 5.2 di atas dapat dilihat bahwa biaya yang sesungguhnya terjadi tidak sama dengan biaya yang dianggarkan sehingga terjadi selisih antara realisasi biaya dengan yang dianggarkan.

Tabel 5.3  
Laporan Pertanggungjawaban Pusat Biaya produksi  
PT Festo RI  
Selama Tahun 1997  
(lihat lampiran)

No	Nama Rekening	Anggaran	Realisasi	Selisih	Persentase Realisasi Thd Anggaran
1	Biaya bahan baku	Rp312.725.444	Rp 306.511.276	6.214.168	98,01%
2	Biaya tenaga kerja langsung	Rp 160.520.530	Rp 153.885.615	6.634.915	95,86%
3	Biaya overhead pabrik	RP 43.479.049	RP 49.619.913	6.140.864	114,12%
	Jumlah	Rp 516.725.023	RP 510.016.804	18.989.947	

Analisis selisih biaya produksi merupakan biaya kebijakan yang dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara biaya sesungguhnya terjadi dengan biaya yang dianggarkan untuk pusat biaya produksi.

Dalam kajian teori dikatakan bahwa anggaran yang diusulkan menjadi anggaran resmi cenderung lebih besar dari realisasi yang diharapkan. Pada tabel 5.3 dapat dilihat terdapat selisih yang signifikan antara anggaran dengan realisasi yang diharapkan. Yang dimaksud selisih signifikan disini adalah selisih yang besar antara anggaran dengan realisasi yang diharapkan oleh manajemen. Bisa dilihat prestasi



manajer dengan persentase realisasi terhadap anggaran dengan jumlah realisasi yang diharapkan. Biaya -biaya tersebut adalah sebagai berikut:

1. Biaya bahan baku                    (+)6.314.168
2. Biaya tenaga kerja langsung    (+)6.634.915
3. Biaya overhead pabrik            (-)6.140.864

Selisih penyimpangan yang signifikan ini memerlukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui penyebab terjadi penyimpangan tersebut, terutama penyimpangan yang merugikan yang terjadi pada biaya overhead pabrik. Manajer departemen produksi berwenang untuk mempengaruhi besarnya biaya yang dipakai dalam proses produksi. Untuk biaya overhead pabrik tidak dijelaskan secara terperinci karena selisihnya begitu besar, baik dilihat dalam anggaran maupun jumlah absolut realisasi dari biaya tersebut. Selisih yang terjadi antara anggaran dengan realisasi disebabkan oleh aktivitas/ kegiatan dari manajer tertentu dan pengaruh dari eksteru perusahaan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari hasil ringkasan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban antara hasil temuan lapangan dengan kajian teori adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1

Keterangan	Hasil temuan lapangan	Menurut kajian teori	Hasil analisis
<b>1. Penyusunan anggaran</b>			
<b>Biaya bahan baku</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Menentukan kuantitas bahan baku yang dipakai untuk proses produksi.</li> <li>-Mengalikan kuantitas bahan baku yang dipakai dengan harga bahan baku per unit yang dianggarkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Menentukan kuantitas bahan baku yang dipakai untuk proses produksi</li> <li>-Mengalikan kuantitas bahan baku yang dipakai dengan harga bahan baku per unit yang dianggarkan.</li> </ul>	Tepat
<b>Biaya tenaga kerja langsung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Perusahaan harus mengetahui jam kerja yang diperlukan untuk mengolah satu unit produk dan tarif upah setiap jam kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Perusahaan harus mengetahui jam kerja yang diperlukan untuk mengolah satu unit produk dan tarif upah setiap jam kerja.</li> </ul>	Tepat
<b>Biaya overhead pabrik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-BOP dibagi ke dalam BOP tetap dan BOP variabel dan ditentukan besarnya tarif BOP pada awal periode.</li> <li>-BOP dibagi menjadi biaya kas dan biaya bukan kas, untuk mempermudah pembuatan keputusan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-BOP dibagi ke dalam BOP tetap dan BOP variabel dan ditentukan besarnya tarif BOP pada awal periode.</li> <li>-BOP dibagi menjadi biaya kas dan biaya bukan kas, untuk mempermudah pembuatan keputusan.</li> </ul>	Tepat
<b>2. Penilaian Prestasi Departemen Produksi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laporan harus dihubungkan dengan tanggungjawab pribadi masing-masing.</li> <li>-Prestasi sesungguhnya harus dibandingkan dengan standar terbaik yang ada.</li> <li>-Informasi yang signifikan harus disoroti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laporan harus dihubungkan dengan tanggungjawab pribadi masing-masing.</li> <li>-Prestasi sesungguhnya harus dibandingkan dengan standar terbaik yang ada.</li> <li>-Informasi yang signifikan harus disoroti.</li> </ul>	Tepat

<p>3. Pertimbangan Manajemen.</p> <p>Departemen Produksi.</p>	<p>-Menekankan pada prestasi jangka panjang saja dan ada tindakan koreksi yaitu langkah penyesuaian saja bila terjadi penyimpangan.</p>	<p>-Menekankan prestasi jangka pendek dan jangka panjang. -Tindakan koreksi agar memperkecil <i>gab</i> yang timbul jika merugikan dan meningkatkan prestasi jika menguntungkan.</p>	<p>Tidak tepat</p>
---	---	--	--------------------

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan, penulis mencoba membahas pengendalian biaya produksi dari hasil temuan lapangan dengan kajian teori. Penulis membahas bahwa pengendalian biaya produksi di PT Festo RI sebagian besar sudah tepat dan sesuai dengan kajian teori akan tetapi untuk tahap pengendalian yang ketiga yaitu pertimbangan manajemen belum tepat. Dalam pertimbangan manajemen belum sepenuhnya menerapkan kriteria yang tegas dan jelas. Hal ini tidak bisa diabaikan begitu saja sebab pertimbangan manajemen itu penting untuk menentukan langkah selanjutnya dalam usaha memperbaiki hal-hal yang dipandang penting dalam pengendalian biaya.

**C. Menganalisis sebab perbedaan-perbedaan antara pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban dari hasil temuan lapangan dengan pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban menurut kajian teori.**

Penyimpangan kinerja sesungguhnya dari anggaran yang telah disetujui dianalisis untuk mengetahui penyebab terjadinya penyimpangan tersebut dan dapat direncanakan tindakan untuk mengatasinya.

Meskipun penyimpangan yang terjadi pada biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung menguntungkan, namun memerlukan perhatian dan analisis dari manajemen, sebab anggaran yang baik apabila anggaran sesuai dengan realisasi. Begitu juga perbedaan yang terjadi pada biaya overhead pabrik terjadi penyimpangan yang merugikan memerlukan juga perhatian serius dan analisis dari manajemen sebab hal ini merugikan bagi perusahaan, sebab anggaran yang lebih kecil dari realisasi berarti ada tambahan biaya yang lebih besar. Untuk itu harus ada tindakan koreksi untuk mengatasi penyimpangan tersebut.

Dalam menganalisis penyebab perbedaan, penulis memusatkan perhatian pada penyimpangan yang besar yang terdapat pada biaya overhead pabrik. Penyebab timbulnya penyimpangan ini disebabkan krisis ekonomi pada pertengahan tahun 1997 yang mengakibatkan harga-harga naik.

Karena adanya krisis ekonomi yang menimpa bangsa Indonesia pada pertengahan tahun 1997 menyebabkan harga-harga melambung. Dan ini terjadi pada

biaya overhead pabrik yang terdiri dari biaya telepon, biaya listrik, biaya air dan biaya lain-lain meningkat. Karena krisis ekonomi pada pertengahan tahun 1997 yang tidak dapat dihindarkan yang berarti ada tambahan biaya yang sebelumnya dianggarkan. Ini dapat kita lihat pada biaya telepon yang meningkat dari anggaran yaitu sebesar Rp 1.741.986 dengan persentase 131,67%. Biaya telepon meningkat karena adanya penambahan sambungan telepon untuk memperlancar komunikasi dan mempercepat arus informasi dalam memperlancar usaha pemasaran. Biaya listrik meningkat dari anggaran sebesar Rp 1.000.344 dengan persentase 104,98%. Biaya listrik meningkat disebabkan oleh banyaknya pemakaian daya untuk mempercepat produksi. Karena krisis ekonomi harga-harga melambung, sehingga harga air mineral meningkat. Biaya air mineral meningkat sebesar Rp 2.356.534 dengan persentase 125,33% dan biaya lain-lain seperti suplai pabrik juga meningkat sebesar Rp 1.042.000 dengan persentase 101,55%. Komponen BOP kalau dilihat sebagian besar meningkat, meningkatnya BOP di luar pengaruh manajer pusat pertanggungjawaban. Manajer pusat pertanggungjawaban tidak berdaya dengan kenaikan harga-harga yang terjadi. Oleh karena alasan di atas maka biaya overhead pabrik tidak terkendali oleh manajer pusat pertanggungjawaban disebabkan krisis ekonomi. Sedangkan penyimpangan yang besar dan menguntungkan terdapat pada biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Kemungkinan penyebab timbulnya penyimpangan ini disebabkan oleh:

1. Biaya yang dianggarkan untuk biaya bahan baku kurang lengkap informasinya, yaitu seberapa besar bahan baku yang harus dipakai dalam satu kali produksi.
2. Karena keputusan dari manajemen puncak kepada manajer produksi untuk memproduksi jenis mesin tertentu yang harus diselesaikan.
3. Karena pada tahun sebelumnya belum pernah berproduksi sehingga belum ada gambaran mengenai standar anggaran yang harus ditentukan oleh manajer produksi.

Dari hasil analisis atas penyimpangan diatas maka dapat digunakan oleh manajemen puncak dalam menilai kinerja pusat biaya produksi pada PT Festo.

Pusat biaya produksi PT Festo belum merumuskan kriteria yang jelas untuk penilaian prestasi pusat pertanggungjawaban biaya produksi dan penilaian prestasi hanya dilakukan setahun sekali. Selain itu, pusat biaya produksi tidak mempunyai standar tertentu dalam penyusunan anggaran karena baru tahun pertama berproduksi sehingga anggaran disusun berdasarkan penilaian jumlah produksi.

PT Festo dalam merumuskan penilaian prestasi sebaiknya menggunakan kriteria yang jelas, sehingga pusat biaya produksi dapat mempertimbangkan faktor-faktor sebagai berikut:

- a. Bobot diperhitungkan dengan kriteria yang jelas
- b. Tipe kriteria yang digunakan serta aspek perilaku yang diinginkan.
- c. Jangka waktu sumberdaya atas kriteria.

Faktor-faktor ini diperlukan karena penilaian prestasi bersifat kualitatif daripada kuantitatif. Dan anggaran merupakan sarana/alat penilai prestasi yang bersifat kuantitatif. Jika anggaran tidak sama dengan realisasi belum tentu kinerjanya buruk. Selain itu PT Festo perlu membuat suatu standar tertentu sebagai dasar pembuatan anggaran. Dengan adanya standar ini, manajer pusat biaya produksi dapat menyusun anggaran yang lebih realistik atau sesuai.

Pertimbangan manajemen dalam melakukan tindakan koreksi dalam membandingkan antara realisasi prestasi dengan prestasi yang diharapkan perlu dikomunikasikan dengan manajer pusat pertanggungjawaban produksi. Hal ini perlu dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya penyimpangan yang merugikan atau menguntungkan. Analisis penyimpangan ini bertujuan memberikan umpan balik untuk meninjau atau menyesuaikan kembali rencana yang ditetapkan dalam anggaran dan program yang telah ditentukan pada pusat pertanggungjawaban produksi. Dengan menganalisis lingkungan dari beberapa aspek, manajer dapat mengetahui kemungkinan perlunya penyesuaian terhadap tujuan dan strategi pusat pertanggungjawaban produksi dalam mengendalikan biaya produksi, sehingga bisa menghasilkan produk dengan biaya yang rendah tetapi dengan mutu/kualitas terjamin dan dapat bersaing dipasaran.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pusat biaya produksi PT Festo belum sepenuhnya menerapkan pertanggungjawaban manajer dalam mengendalikan biaya produksi.

Di bawah ini dijabarkan kesimpulan mengenai tahap-tahap pengendalian biaya produksi melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban:

1. Pusat biaya produksi telah menetapkan garis wewenang dan tanggungjawab secara jelas dan tegas. Manajer produksi bertanggungjawab atas biaya produksi. Manajer produksi bertanggung jawab atas biaya yang terjadi pada pusat biaya tersebut.
2. Dalam menentukan atau melihat apakah kinerja pusat biaya produksi baik atau tidak, digunakan anggaran sebagai alat pengukuran kinerja
3. Biaya-biaya yang ada pada pusat biaya produksi PT Festo belum dipisahkan ke dalam biaya terkendali dan biaya tidak terkendali bagi manajemen pusat biaya tersebut.
4. Setiap akhir periode akuntansi dilakukan penilaian kinerja pusat biaya produksi dengan cara membandingkan anggaran yang telah disetujui atau anggaran resmi dengan sesungguhnya terjadi pada pusat biaya produksi.



5. Semua biaya yang terjadi pada pusat biaya produksi tidak ada yang sesuai atau sama dengan yang dianggarkan. Setiap biaya terjadi penyimpangan antara anggaran dengan realisasi. Penyimpangan yang terjadi ada yang bersifat merugikan dan menguntungkan.
6. Ada 3 jenis biaya penyimpangan yang menguntungkan dan merugikan yaitu:
  - Biaya bahan baku sebesar (+) 6.314.168
  - Biaya tenaga kerja langsung (+) 6.634.915
  - Biaya overhead pabrik (-) 6.140.864
7. Penyimpangan yang merugikan dan signifikan terjadi kemungkinan karena adanya krisis ekonomi yang menimpa bangsa Indonesia pada pertengahan tahun 1997
8. Penyimpangan yang menguntungkan dan signifikan terjadi kemungkinan karena :
  - a. Biaya yang dianggarkan untuk biaya bahan baku kurang lengkap informasinya, yaitu seberapa besar bahan baku yang harus digunakan dalam satu kali produksi.
  - b. Karena keputusan dari manajemen puncak kepada manajer produksi untuk memproduksi jenis mesin tertentu yang harus segera diselesaikan.
  - c. Karena pada tahun sebelumnya belum pernah memproduksi sehingga belum ada gambaran mengenai standar anggaran yang harus ditentukan oleh manajer produksi

9. Pengendalian biaya produksi yang dilakukan PT Pesto RI melalui sistem akuntansi pertanggungjawaban sudah efektif, sebab sudah ditetapkan wewenang dan tanggungjawab manajer secara tegas dan jelas dan pengendalian biaya produksi sudah terkendali tetapi ada biaya yang tidak terkendali yaitu biaya overhead pabrik yang disebabkan krisis ekonomi.
10. Penyimpangan yang terjadi antara anggaran dengan realisasi digunakan lebih lanjut untuk menganalisis, mengevaluasi untuk mencari penyebab timbulnya penyimpangan tersebut, khususnya untuk penyimpangan yang signifikan dan merugikan. Dari hasil evaluasi/analisis penyimpangan ini dapat digunakan untuk menilai kinerja pusat biaya produksi.
11. Setelah diketahui penyebab-penyebab timbulnya penyimpangan tersebut dilakukan perbaikan perilaku yang diinginkan dan tindakan yang diambil untuk mencegah perilaku yang tidak diinginkan.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

Dalam penulisan skripsi tidak terlepas dari keterbatasan data yang dihadapi yaitu:

1. Terbatasnya data yang digunakan untuk melihat apakah selisih anggaran dengan yang sesungguhnya terjadi karena kenaikan harga atau kuantitasnya bertambah.

2. Tidak tersedianya data yang lebih mendetail untuk melihat komponen biaya yang terjadi pada PT Festo RI sehingga kesimpulan akhir dapat berbeda dengan apa yang diteliti oleh penulis.

### C. Saran-saran

1. Pusat biaya produksi PT Festo perlu menggolongkan biaya yang terjadi pada devisinya kedalam biaya terkendali dan biaya tidak terkendali sehingga dapat ditunjuk individu atau sekelompok orang yang bertanggungjawab atas penyimpangan suatu biaya, sehingga bila terjadi penyimpangan dilakukan tindakan perbaikan. Melalui pemisahan biaya ini dapat dilihat prestasi manajer bersangkutan.
2. Dalam menyusun anggaran sebagai pedoman perlu digunakan standar tertentu misalnya biaya standar, sehingga anggaran yang disusun tidak direka-reka hanya untuk kepentingan devisinya. dan manajer pusat biaya produksi menyusun anggaran dengan lebih realistik.
3. Penilaian kinerja sebaiknya dilakukan setiap bulan atau triwulan agar dapat diketahui dengan segera jika terjadi suatu hal yang tidak diinginkan akan terjadi atau terjadi. Sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi.
4. PT Festo sebaiknya merumuskan suatu kriteria pengukuran yang jelas untuk mengukur prestasi dari pusat biaya produksi. Dengan adanya kriteria yang

kelas pusat biaya tersebut mengetahui dan mengerti apa saja yang harus dipenuhi agar kinerjanya dikatakan baik atau memuaskan. Hal ini diusulkan karena anggaran saja tidak cukup untuk menilai kinerja pusat biaya tersebut, selain itu penilaian dari manajemen puncak atas kinerja pusat biaya tersebut dapat bersifat subyektif.

5. PT Festo RI sebaiknya dalam kebijakan pertimbangan manajemen sebaiknya dilakukan dengan melihat penyimpangan yang terjadi sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Dengan begitu manajemen puncak dapat segera mengambil tindakan yang tepat. Dengan kebijakan manajemen yang tepat rencana yang telah ditetapkan akan disesuaikan dengan kondisi dan situasi perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anthony-Dearden- Bedford, 1989. *Sistem Pengendalian manajemen*. Edisi enam.
- Garrison, R. H, 1982. *Manajerial Accounting*. Plano Texas: bussiness Publication, Inc.
- Gudono, 1993 *Akuntansi Manajemen*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hansen, Don R & Mowen, Maryanne M. 1997. *Accounting & Control, Cost Manajemen*. South-Western College Publishing Cincinnati, Ohio.
- \_\_\_\_\_. 1997. *Management Accounting*. South-Western College Publishing Cincinnati, Ohio.
- Handoko, Hani. 1989. *Manajemen*. BPFE, Yogyakarta.
- Mulyadi, 1990 *Akuntansi Biaya*. BPFE, Yogyakarta
- \_\_\_\_\_, 1983 *Akuntansi Biaya Untuk Manajemen*. BPFE, Yogyakarta
- \_\_\_\_\_, 1992 *Akuntansi Manajemen. Konsep, Manfaat dan Rekayasa*. STIE YKPN, Yogyakarta
- Supriyono, 1987. *Akuntansi Biaya Untuk Manajemen*. BPFE, Yogyakarta
- \_\_\_\_\_, 1989. *Sistem Pengendalian Manajemen*. BPFE, Yogyakarta
- \_\_\_\_\_, 1994. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*. BPFE, Yogyakarta.
- Sugiri, Slamet. 1994. *Akuntansi Manajemen* . STIE YKPN. Yogyakarta.

## PEDOMAN WAWANCARA

### I. Bagian Perusahaan

#### A. Pendirian Perusahaan

1. Didirikan tahun berapa, oleh siapa dan dimana?
2. Dengan akte notaris siapa, nomor berapa?
3. Mendapat izin dari siapa?
4. Siapa yang membuka perusahaan?
5. Siapa direktur perusahaan pertama kali dan siapa sekarang dan berapa kali pergantian.
6. Tahun berapa mulai berproduksi?

#### B. Letak Perusahaan

1. Pemikiran letak berdasarkan apa?
2. Mengapa memilih tempat itu?
3. Berapa luas tanah yang dipakai perusahaan?

#### C. Bentuk Perusahaan

1. Perusahaan berbentuk apa?
2. Kalau PT siapa perseronya?
3. Saham bisa diperjualbelikan tidak?
4. Siapa yang bertanggungjawab atas perusahaan?
5. Bagaimana susunan pimpinan pada waktu berdiri sekarang?

### II. Bagian Perusahaan

#### A. Bahan Mentah

1. Darimana bahan mentah diperoleh?
2. Berapa macam bahan mentah dan apa saja?
3. Berapa macam bahan pembantu dan apa saja?

#### B. Pengolahan

1. Fase-fase pengolahan bagaimana?
2. Waktu yang digunakan untuk pengolahan?
3. Peralatan/mesin yang dipakai jenisnya apa saja?
4. Berapa kapasitas mesin?
5. Bagian-bagian dari proses produksi?
6. Barang yang dihasilkan itu barang jadi atau barang intermediate?
7. Barang yang dihasilkan diuji atau tidak untuk menjaga kualitas?
8. Kalau diuji oleh bagian tersendiri atau bagian proses produksi?

### III. Bagian Personalia

#### A. Meliputi apa saja program tenaga kerja bagian personalia?

#### B. Masalah tenaga kerja

1. Siapa pemimpin perusahaan?
2. Siapa pemimpin bagian personalia?
3. Berapa jumlah karyawannya?
  - a. Laki-laki
  - b. Wanita
4. Berapa karyawan yang bekerja pada perusahaan ini?
  - a. Karyawan tetap

- b. Karyawan tidak tetap
- 5. Syarat-syarat apa untuk menjadi karyawan.
- 6. Bagaimana cara memperoleh tenaga kerja?
- 7. Apakah usaha-usaha untuk memajukan karyawan?
- 8. Bagaimana prosedur pemecatan karyawan?

#### C. Administrasi

- 1. Sistem upah yang dipakai
- 2. Berapa upah minimum dan maksimum untuk karyawan?
- 3. Kalau lembur berapa upahnya?

#### D. Struktur Organisasi

- 1. Bagaimana struktur organisasinya.
- 2. Bagaimana penerapan sistem organisasinya?
- 3. Bagaimana pendelegasian wewenang pada struktur organisasi tersebut?

#### E. Fasilitas-fasilitas

- 1. Adakah jaminan sosial untuk masa depan karyawan?
- 2. Adakah tunjangan untuk jaminan karyawan yang sakit?

### IV. Bagian Pemasaran

- 1. Siapa yang menjadi pemesan dari produk perusahaan?
- 2. Bagaimana cara memasarkan produk?
- 3. Saluran distribusi apa saja yang dipakai perusahaan?
- 4. Apakah ada usaha promosi dari perusahaan dalam pemasaran produk?
- 5. Syarat-syarat apa saja yang dituntut perusahaan dalam memasarkan produk?

### V. Bagian Keuangan

#### A. Penyusunan anggaran

- 1. Kapan/bilamana penyusunan anggaran biaya produksi perusahaan diadakan?
- 2. Siapa saja yang terlibat dalam penyusunan anggaran tersebut?
- 3. Sejauh mana partisipasi aktif para manajer pusat pertanggungjawaban dan penyusunan anggaran tersebut?
- 4. Bagaimana proses penyusunan anggaran tersebut?
- 5. Apakah persoalan yang dihadapi dalam proses penyusunan anggaran tersebut?
- 6. Bila ada revisi anggaran, siapa yang berhak merevisinya?

#### B. Penggolongan biaya

- 1. Apakah perusahaan telah mengadakan penggolongan biaya produksi menurut terkendali/tidaknya biaya oleh manajemen pusat pertanggungjawaban.
- 2. Dengan pedoman apa saja penggolongan itu?

#### C. Sistem Pelaporan Biaya Produksi

- 1. Laporan biaya produksi apa saja yang dihasilkan oleh perusahaan?
- 2. Untuk siapa saja laporan-laporan tersebut?
- 3. Apa saja sifat dari laporan tersebut: bulanan, mingguan, harian?
- 4. Siapa yang menyusun laporan biaya produksi tersebut? bagaimana?
- 5. Berisi apa saja laporan biaya produksi tersebut?
- 6. Bagaimana sistem pelaporan biaya produksi perusahaan?

# Lampiran



Lampiran 1

Laporan Pertanggungjawaban Pusat Biaya Produksi  
PT Festo RI  
Selama Tahun 1997

No	Nama Rekening	Anggaran	Realisasi
	<b>Biaya Bahan Baku</b>		
1	Solendid value	Rp 7.200.000	Rp 6.639.972
2	Silencer	Rp 40.205	Rp 35.304
3	Hand slide value	Rp 28.884	Rp 26.064
4	Fitting	Rp 210.205	Rp 174.744
5	Reducer	Rp 120.530	Rp 103.212
6	Solendid coil AC	Rp 750.340	Rp 729.948
7	Solendid coil DC	Rp 245.760	Rp 233.976
8	Fitting for tube	Rp 127.300	Rp 124.944
9	Clevis flange	Rp 285.100	Rp 281.520
10	Clevis	Rp 565.375	Rp 443.688
11	Double acting cyc	Rp 11.945.500	Rp 11.789.964
12	Plugin hausing	Rp 8.250.110	Rp 8.030.928
13	Battery	Rp 420.050	Rp 388.080
14	Pin cylinder	Rp 355.065	Rp 316.164
15	Electric reed switch	Rp 1.230.400	Rp 1.078.020
16	Air servis unit	Rp 4.520.500	Rp 4.215.408
17	Socket	Rp 63.556	Rp 58.884
18	Mounting element	Rp 150.050	Rp 135.192
19	Vacum switch	Rp 2.250.030	Rp 2.197.716
20	Inductive prox. sens	Rp 5.100.050	Rp 4.961.664
21	Proximity switch	Rp 598.300	Rp 576.444
22	Flow control	Rp 1.050.010	Rp 1.005.984
23	Elbow	Rp 355.320	Rp 343.392
24	Sensor socket / cable	Rp 4.500.000	Rp 4.200.000
25	Regulator	Rp 2.760.500	Rp 2.583.800
26	Maunting Bracket	Rp 150.000	Rp 125.500
27	Filter	Rp 450.000	Rp 430.550
28	Busboard, 8-A	Rp 14.800.050	Rp 14.650.710
29	Net Mod, profibus	Rp 440.300	Rp 414.000
30	Net Mod, festo fieldb	Rp 330.200	Rp 301.320
31	Nutenstein	Rp 430.120	Rp 399.144
32	Gauge	Rp 200.530	Rp 182.496
33	Sensor bracket	Rp 150.670	Rp 138.216
34	PN. linier ANTR	Rp 54.310	Rp 49.188
35	Emptaenger	Rp 162.500.000	Rp 159.284.352
36	Reflex sensors	Rp 5.500.335	Rp 5.231.532
37	Steuring, Fec	Rp 4.920.550	Rp 4.801.344
38	Rod seal- DNU	Rp 192.103	Rp 168.288
39	Push button	Rp 65.120	Rp 61.200

40	Analog output module	Rp 5.850.800	Rp 5.689.924
41	Selector 2 pos	Rp 110.300	Rp 104.400
42	ILL PR Green	Rp 109.770	Rp 104.400
43	Pilot lamp red	Rp 55.100	Rp 52.200
44	Emergency PZE	Rp 450.000	Rp 417.600
45	Body contact NO	Rp 210.900	Rp 208.800
46	ILL P/B NN DBT white	Rp 2.450.500	Rp 2.400.000
47	ILL P/B Det yellow	Rp 290.000	Rp 240.000
48	Relay 2 No /NC	Rp 230.050	Rp 216.000
49	Socket relay MYZ	Rp 59.500	Rp 56.400
50	Power supply	Rp 2.880.355	Rp 2.640.348
51	Term Grey 3 cond 2,5	Rp 33.110	Rp 29.160
52	D/Acting cyl C/W Mag	Rp 2.910.450	Rp 2.694.408
53	TP 110 Textbook	Rp 200.550	Rp 191.352
54	TP 101 OHT Set	Rp 4.530.552	Rp 4.207.896
55	5/2 d/ sol with led	Rp 4.000.720	Rp 3.855.492
56	Magnetic symbols - P/H	Rp 9.900.710	Rp 9.685.452
57	Magnetic symbols- E	Rp 9.750.500	Rp 9.625.452
58	Naeh SCH . IND	Rp 2.755.130	Rp 2.562.624
59	Cable Fec-PC	Rp 150.000	Rp 120.000
60	Contruction kit	Rp 13.100.050	Rp 12.933.888
61	Piston	Rp 788.000	Rp 746.484
62	Fort plug	Rp 157.020	Rp 136.788
63	Screw	Rp 110.000	Rp 81.264
64	Shaft	Rp 2.910.000	Rp 2.690.628
65	Profile- barrel	Rp 2.503.600	Rp 2.202.312
66	Quik cauping	Rp 190.300	Rp 174.264
67	Metal shielded tube	Rp 196.705	Rp 188.680
68	Spiral tube	Rp 1.050.500	Rp 978.084
69	Air Gun	Rp 34.122	Rp 29.112
70	TP 201 Text book	Rp 1.050.000	Rp 977.280
71	Schalldaenfer	Rp 68.672	Rp 64.572
72	Reed switch	Rp 330.050	Rp 293.160
	Jumlah biaya bahan baku	Rp 312.725.444	Rp 306.511.276
	<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>		
1	Bagian pemotong komponen	Rp 77.020.500	Rp 74.010.305
2	Bagian perakit	Rp 83.500.030	Rp 79.875.310
	Jumlah BTKL	Rp 160.520.530	Rp 153.885.615

No	Nama Rekening	Anggaran	Realisasi
	<b>Biaya Overhead Pabrik</b>		
1	Biaya telephon	Rp 5.500.030	Rp 7.242.016
2	Biaya listrik	Rp 20.086.400	Rp 21.086.744
3	Biaya Air	Rp 9.300.850	Rp 11.657.384
4	Biaya lain-lain	Rp 2.650.500	Rp 3.692.500
5	Penyst aktiva tetap pabrik	Rp 5.941.269	Rp 5.941.269
	Jumlah BOP	Rp 43.479.049	Rp 49.619.913



## Lampiran 2

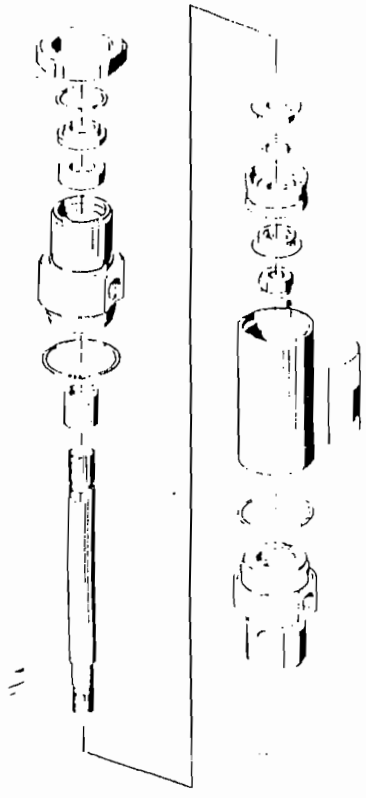
Laporan Pertanggungjawaban Pusat Biaya Produksi  
PT Festo RI  
Selama Tahun 1997

No	Nama Rekening	Anggaran	Realisasi	Selisih	Persentase Realisasi Thd Anggaran
	<b>Biaya Bahan Baku</b>				
1	Solendid value	Rp 7.200.000	Rp 6.639.972	560.028	92,22%
2	Silencer	Rp 40.205	Rp 35.304	4.901	87,80%
3	Hand slide	Rp 28.884	Rp 26.064	2.820	90,24%
4	Fitting	Rp 210.205	Rp 174.744	35.461	83,13%
5	Reducer	Rp 120.530	Rp 103.212	17.318	85,86%
6	Solendid coil AC	Rp 750.340	Rp 729.948	20.392	97,28%
7	Solendid coil DC	Rp 245.760	Rp 233.976	11.784	95,20%
8	Fitting for tube	Rp 127.300	Rp 124.944	2.351	98,15%
9	Clevis flange	Rp 285.100	Rp 281.520	3.580	98,74%
10	Clevis	Rp 565.375	Rp 443.688	121.687	78,47%
11	Double acting cyc	Rp 11.945.500	Rp 11.789.964	155.536	98,69%
12	Plugin housing	Rp 8.250.110	Rp 8.030.928	219.182	97,34%
13	Battery	Rp 420.050	Rp 388.080	31.970	92,38%
14	Pin cylinder	Rp 355.065	Rp 316.164	38.901	89,04%
15	Electricreed switch	Rp 1.230.400	Rp 1.078.020	152.380	87,62%
16	Air servis unit	Rp 4.520.500	Rp 4.215.408	305.092	93,25%
17	Socket	Rp 63.556	Rp 58.884	4.672	92,65%
18	Mounting element	Rp 150.050	Rp 135.192	14.858	90,09%
19	Vacuum switch	Rp 2.250.030	Rp 2.197.716	52.314	97,67%
20	Inductive prox. sens	Rp 5.100.050	Rp 4.961.664	138.386	97,28%
21	Proximity	Rp 598.300	Rp 576.444	21.856	96,34%
22	Flow control	Rp 1.050.010	Rp 1.005.984	44.026	95,81%
23	Elbow	Rp 355.320	Rp 343.392	11.928	96,64%
24	Sensor socket / cable	Rp 4.500.000	Rp 4.200.000	300.000	93,33%
25	Regulator	Rp 2.760.500	Rp 2.583.800	176.700	93,59%
26	Maunting Bracket	Rp 150.000	Rp 125.500	24.500	83,66%
27	Filter	Rp 450.000	Rp 430.550	19.450	95,67%
28	Busboard, 8-A	Rp 14.800.050	Rp 14.650.710	149.340	98,99%
29	Net Mod, profibus	Rp 440.300	Rp 414.000	26.300	94,02%
30	Net Mod, festo fieldb	Rp 330.200	Rp 301.320	28.880	91,25%
31	Nutenstein	Rp 430.120	Rp 399.144	30.976	92,27%

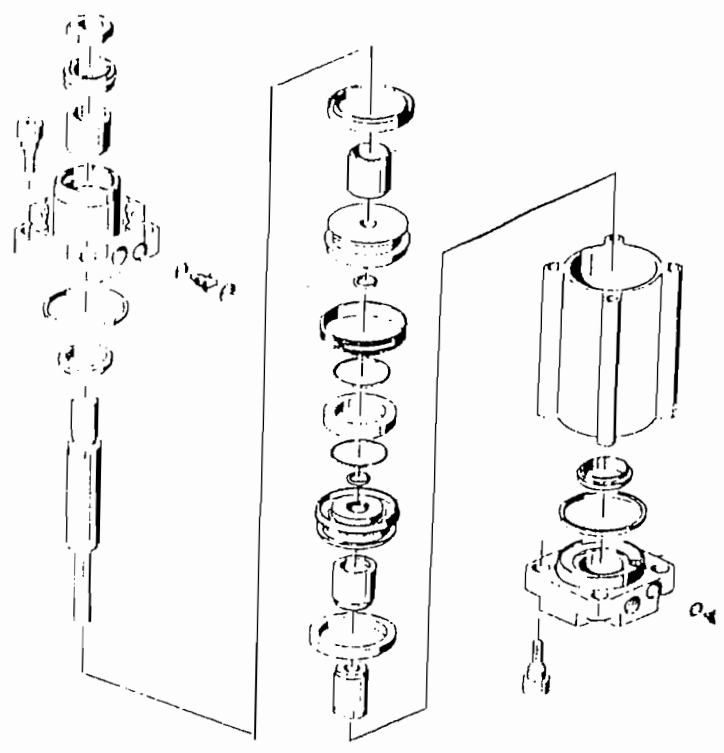
32	Gauge	Rp 200.530	Rp 182.496	18.034	91%
33	Sensor bracket	Rp 150.670	Rp 138.216	12.454	97,73%
34	PN3. linier ANTR	Rp 54.310	Rp 49.188	5.122	90,56%
35	Empfaenger	Rp 162.500.000	Rp 159.284.352	3.215.648	98,02%
36	Reflex sensors	Rp 5.500.335	Rp 5.231.532	268.803	95,11%
37	Steuring, Fec	Rp 4.920.550	Rp 4.801.344	119.206	97,57%
38	Rod seal- DNU	Rp 192.103	Rp 168.288	23.815	87,60%
39	Push button	Rp 65. 120	Rp 61.200	3.920	93,98%
40	Analog output module	Rp 5.850.800	Rp 5.689.924	160.876	97,25%
41	Selector 2 pos	Rp 110.300	Rp 104.400	5.900	94,65%
42	ILL PR Green	Rp 109.770	Rp 104.400	5.370	95,10%
43	Pilot lamp red	Rp 55.100	Rp 52.200	2.900	94,73%
44	Emergency PZB	Rp 450.000	Rp 417.600	32.900	92,8%
45	Body contact NO	Rp 210.900	Rp 208.800	2.100	99%
46	ILL P/B NN DBT white	Rp 2.450.500	Rp 2.400.000	50.500	97,93%
47	ILL P/B Det yellow	Rp 290.000	Rp 240.000	50.000	82,75%
48	Relay 2 No /NC	Rp 230.050	Rp 216.000	14.050	93,89%
49	Socket relay MYZ	Rp 59.500	Rp 56.400	3.100	94,78%
50	Power supply	Rp 2.880.355	Rp 2.640.348	240.007	91,66%
51	Term Grey 3 cond 2,5	Rp 33.110	Rp 29.160	3.950	88,07%
52	D/Acting cyl C/W Mag	Rp 2.910.450	Rp 2.694.408	216.342	92,57%
53	TP 110 Textbook	Rp 200.550	Rp 191.352	9.198	95,41%
54	TP 101 DHT Set	Rp 4.530.552	Rp 4.207.896	322.656	92,57%
55	5/2 d/ sol with led	Rp 4.000.720	Rp 3.855.492	142.228	96,36%
56	Magnetic symbols - P/H	Rp 9.900.710	Rp 9.685.452	215.258	97,82%
57	Magnetic symbols- E	Rp 9.750.500	Rp 9.625.452	125.048	98,71%
58	Naeh SCH. IND	Rp 2.755.130	Rp 2.562.624	192.506	93,01%
59	Cable Fec-PC	Rp 150.000	Rp 120.000	30.000	80%
60	Contruction kit	Rp 13.100.050	Rp 12.933.888	166.162	98,73%
61	Piston	Rp 788.000	Rp 746.484	41.516	94,73%
62	Fort flug	Rp 157.020	Rp 136.788	20.232	87,11%
63	Screw	Rp 110.000	Rp 81.264	28.736	73,87%
64	Shaft	Rp 2.910.000	Rp 2.690.628	219.372	92,46%
65	Profile- barrel	Rp 2.503.600	Rp 2.202.312	301.288	87,96%
66	Quik cauping	Rp 190.300	Rp 174.264	16.036	91,57%
67	Metal shielded tube	Rp 196.705	Rp 188.680	8.025	95,92%
68	Spiral tube	Rp 1.050. 500	Rp 978.084	72.416	93,10%
69	Air Gun	Rp 34.122	Rp 29.112	5.010	85,31%
70	TP 201 Text book	Rp 1.050.000	Rp 977.280	72.720	93,07%
71	Schalldaenfer	Rp 68.672	Rp 64.572	4.100	92,02%
72	Reed switch	Rp 330.050	Rp 293.160	36.890	88,82%
	Jumlah biaya BB	Rp 312.725.444	Rp 306.511.276	6.214168	98,01%

No	Nama Rekening	Anggaran	Realisasi	Selisih	Persentase Realisasi Thd Anggaran
	<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>				
1	Bagian pemotong komponen	Rp 77.020.500	Rp 74.010.305	3.010.195	96,09%
2	Bagian perakit	Rp 83.500.030	Rp 79.875.310	3.624.720	95,65%
	<b>Jumlah BTKL</b>	<b>Rp 160.520.530</b>	<b>Rp 153.885.615</b>	<b>6.634.915</b>	<b>95,86%</b>
	<b>Biaya Overhead Pabrik</b>				
1	Biaya telehon	Rp 5.500.030	Rp 7.242.016	1.741.986	131,67%
2	Biaya listrik	Rp 20.086.400	Rp 21.086.744	1.000.344	104,98%
3	Biaya air	Rp 9.300.850	Rp 11.657.384	2.356.534	125,33%
4	Biaya lain-lain	Rp 2.650.500	Rp 3.692.500	1.042.000	101,50%
5	Penyst aktiva tetap pabrik	Rp 5.941.269	Rp 5.941.269	0	100%
	<b>Jumlah BOP</b>	<b>Rp 43.479.049</b>	<b>Rp 49.619.913</b>	<b>6.140.864</b>	<b>114,12%</b>

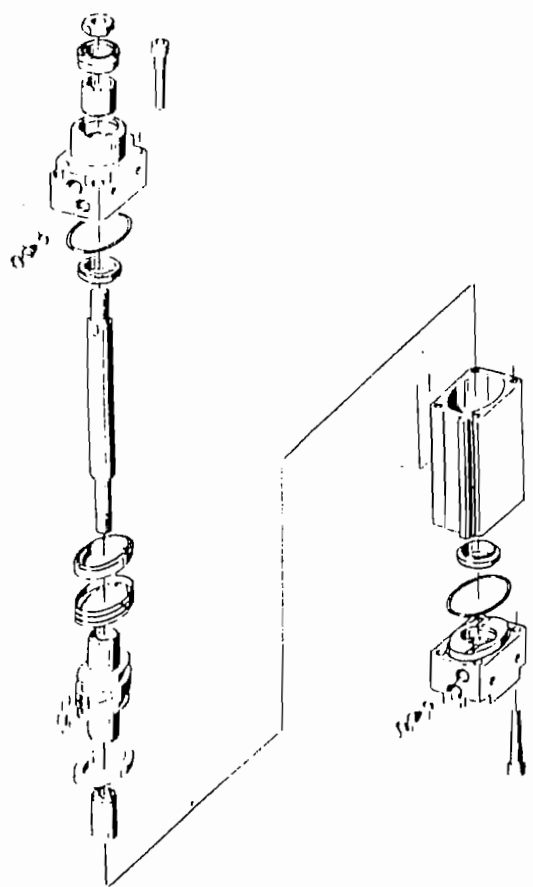
Ass. Drawing ( DSNU, DSW )



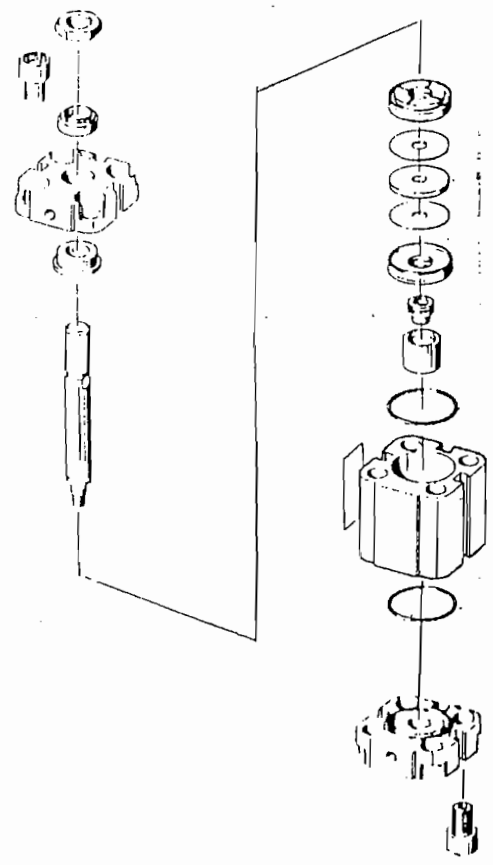
Ass. Drawing ( DNU )



Ass. Drawing ( DZII )



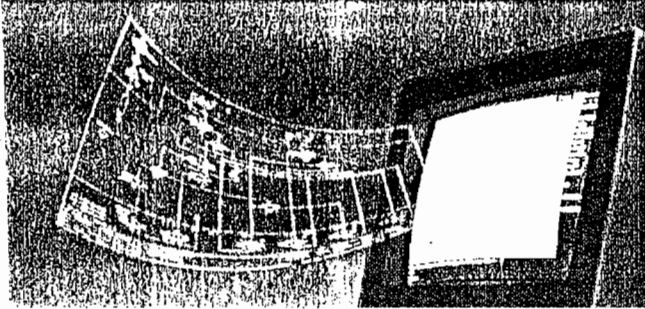
Ass. Drawing ( ADVU )



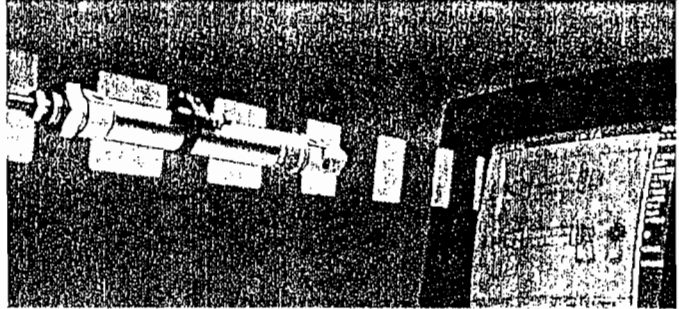
# Festo - Automation with Pneumatic

## CAD Software

Festo Pneucad



Festo Design Tool



## Pneumatic Cylinders

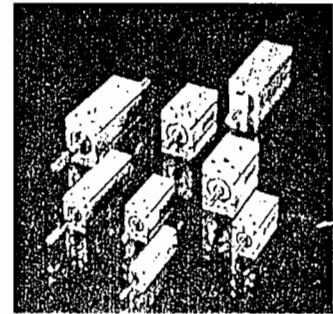
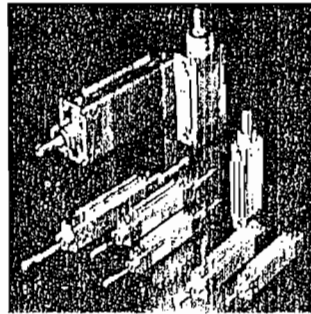
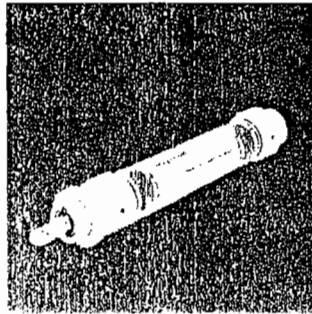
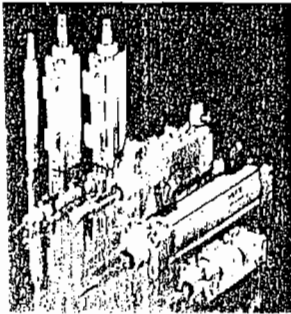
30 standard cylinders

Type ESNU, DSNU  
DNU, DNG

Standard cylinders  
Type DSW

Oval-piston cylinders  
Type DZH

Multimount cylinders  
Type EMM, DMM



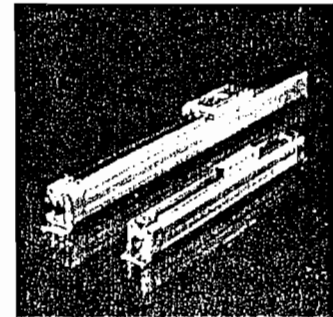
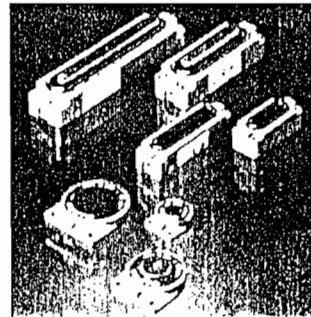
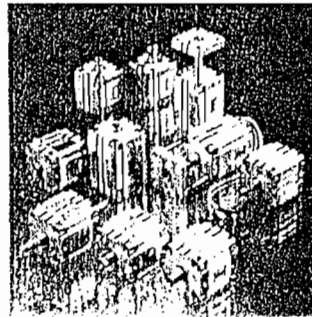
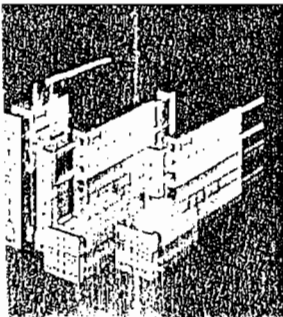
## Pneumatic Cylinders

Thin cylinders  
Type DPZ, DPZJ, SPZ

Short stroke cylinders  
Type AEUJ

Clamping module  
Type EV

Linear drives  
Type DGO, DGP, DGP1



## Pneumatic Cylinders

Rotary actuators  
Type DSR, DSM, DRQ

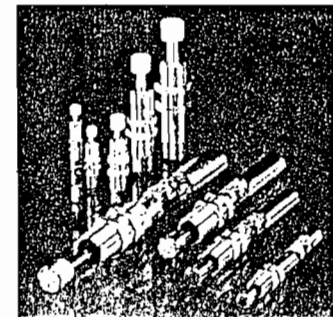
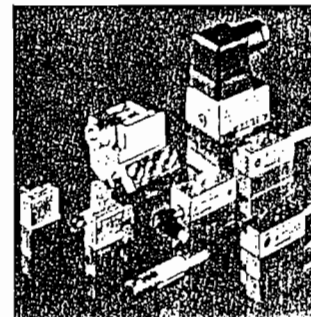
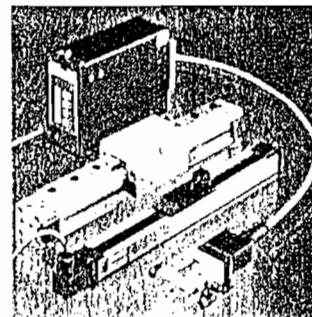
Slide and guide units  
Type SLE, SLZ, SLM

## Pneumatic Switches

Proximity switches  
Type SMEO, SMPO

## Hydraulic Cushioning Units

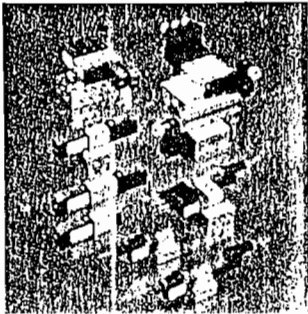
Type YD, YS



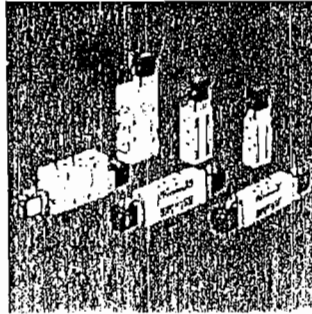


## Valves

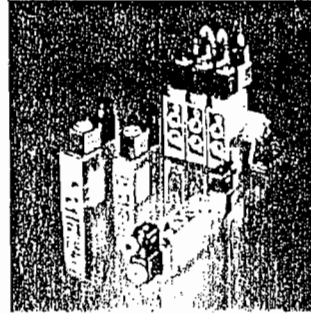
Solenoid and pneumatically actuated  
Micro, Mini, Midi  
Type MZH, MYH, MEH



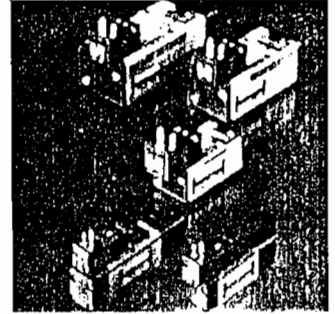
Tiger 2000  
Type MFH, JMFH



Tiger Classic  
Type MFH, JMFH

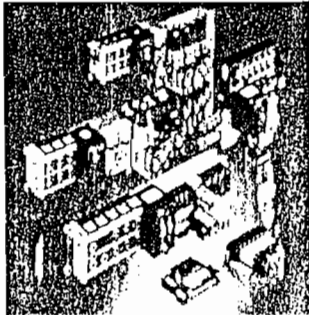


ISO standard valves  
Type MFH, MN1H, VL, J

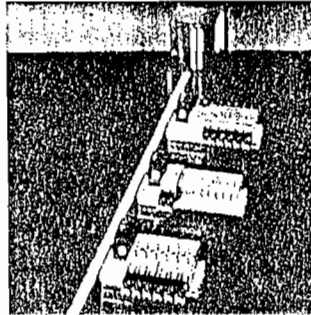


## Valves Terminals

Multi-pin plug  
Type VIMP, IIMP

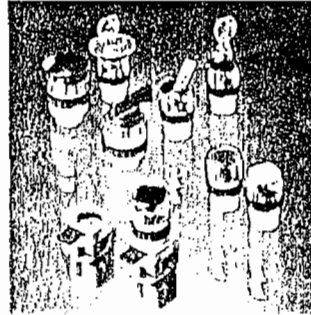


Fieldbus connection  
Type VIFB, IIFB

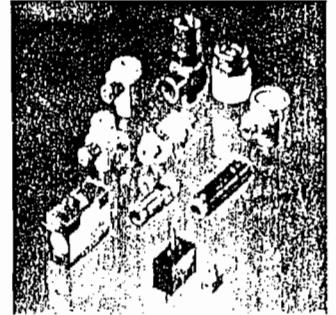


## Valves

Manually Operated  
Mechanically actuated  
Type H, T, F, S, V, R, L



Flow regulation  
Type H, GR, SEU



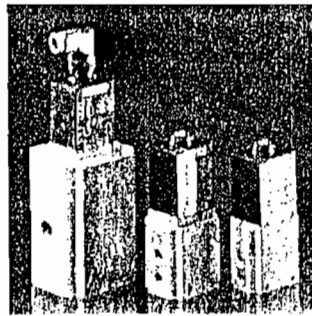
## Vacuum Equipment

Type VAD, VAK, VAS

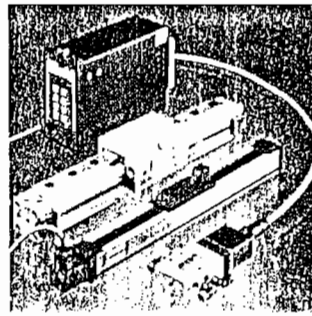


## Proportional Pneumatics Positioning

Type MMP, MPPE

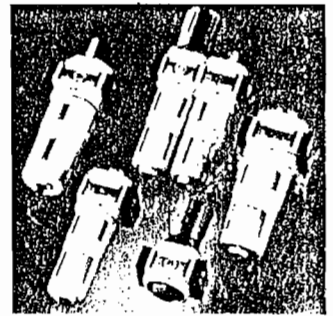


Type MPYE



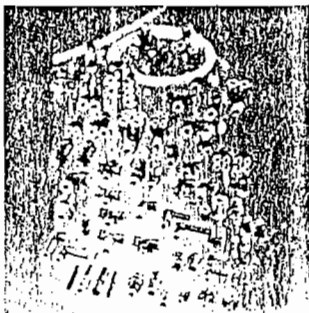
## Air Preparation

Type FRC, LFR, LFR  
LF, LOE



## Accessories

Quick Star - push-in fittings  
Type QS



Tubings, Fittings  
Type PL, PP, PU, CK, CN

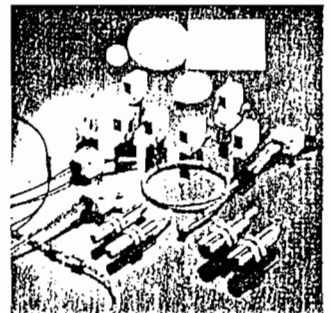


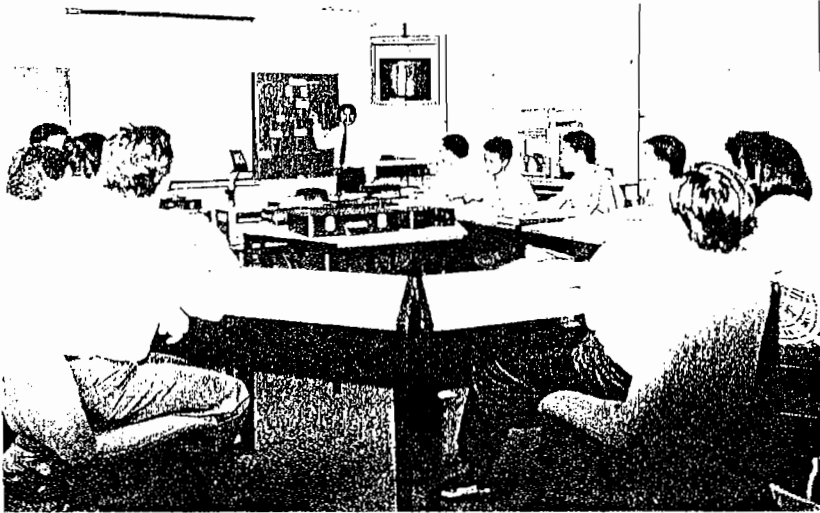
## Sensors

Inductive  
Type SIE



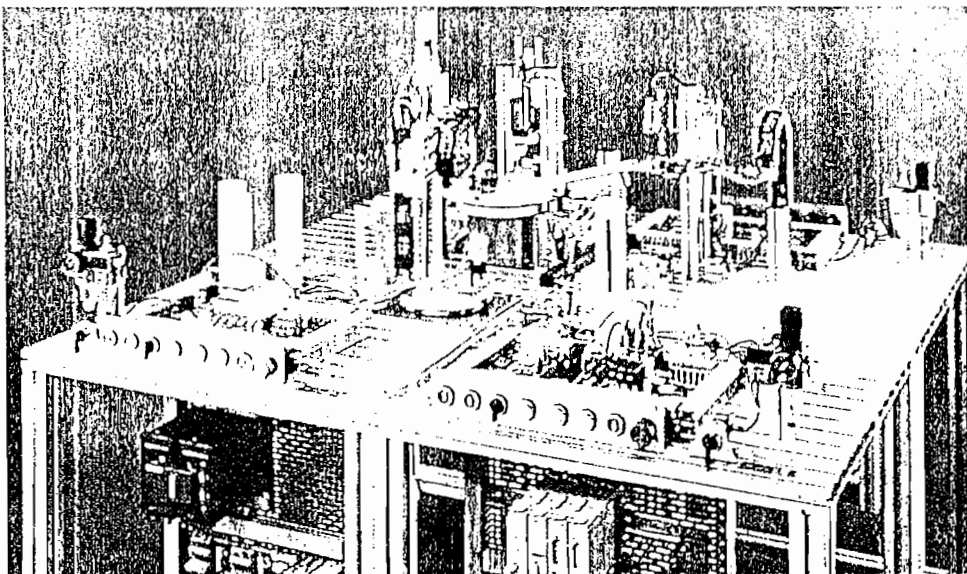
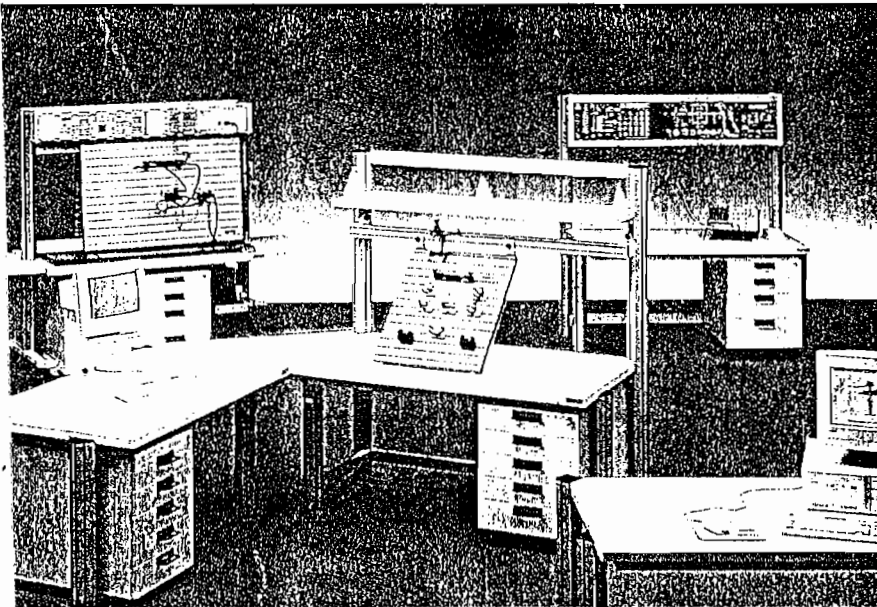
Optical  
Type SOE





The major asset of any company is people. Only through continuous training can those people keep up date with changing technologies and give the company optimum return on its investment.

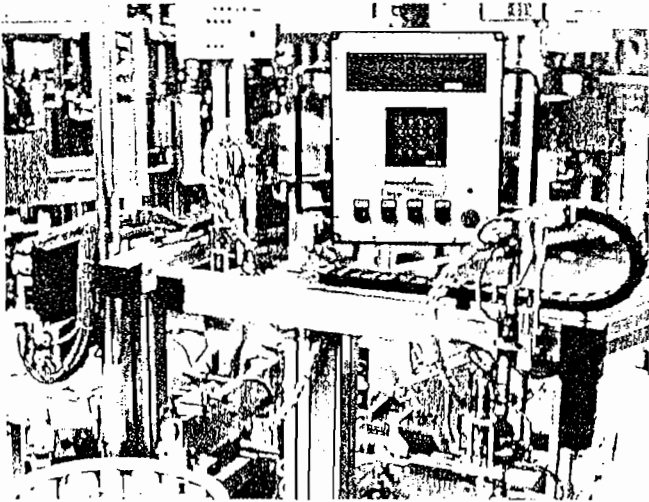
Festo Didactic offers basic and further training in pneumatic, hydraulics



programmable controller, sensing and automation.

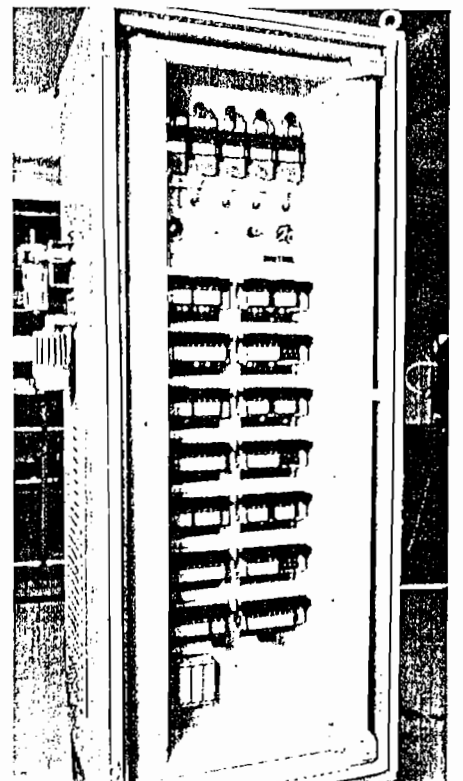
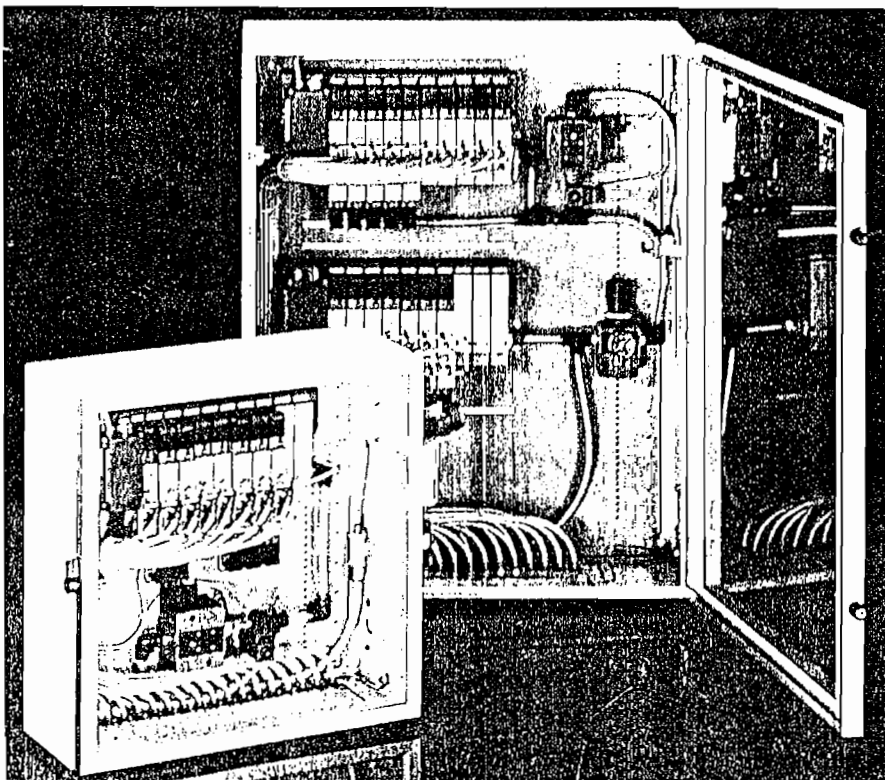
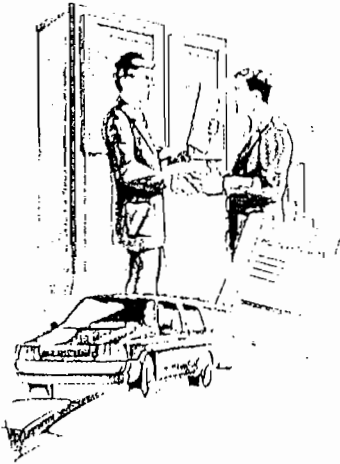
A full range of training hardware is also available as is a consultancy.

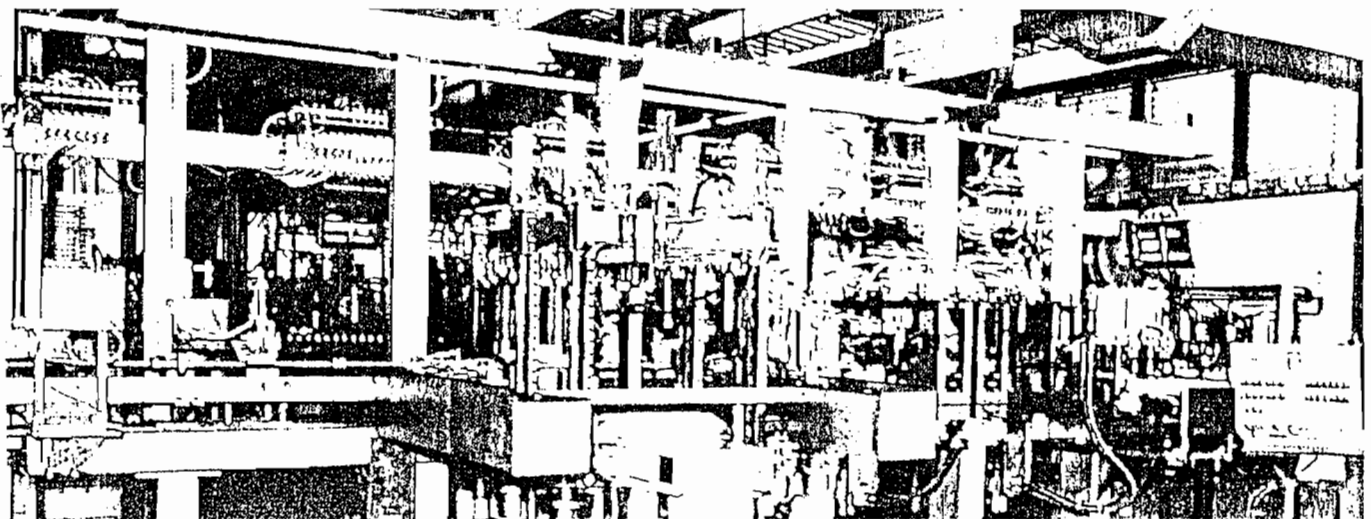
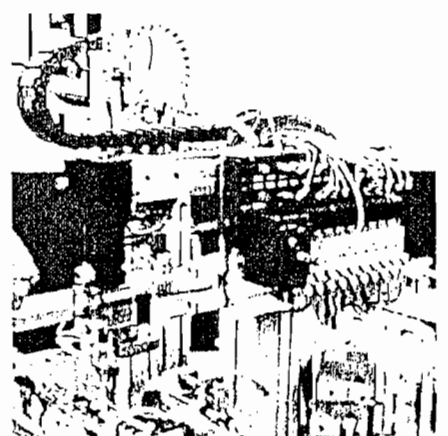
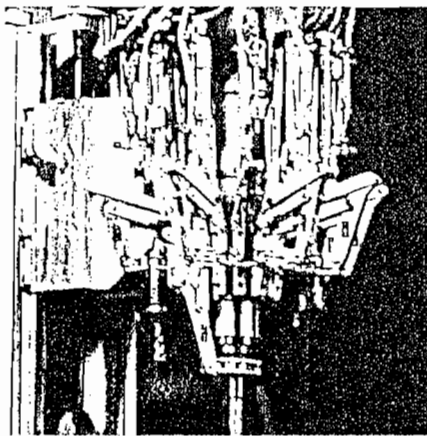
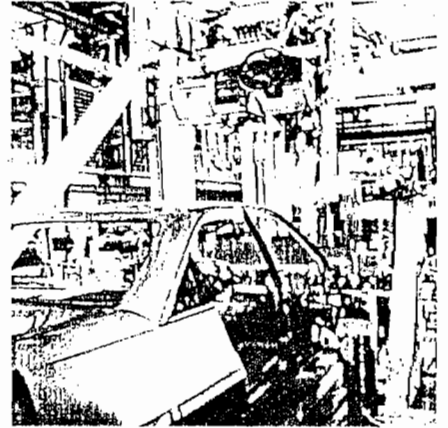
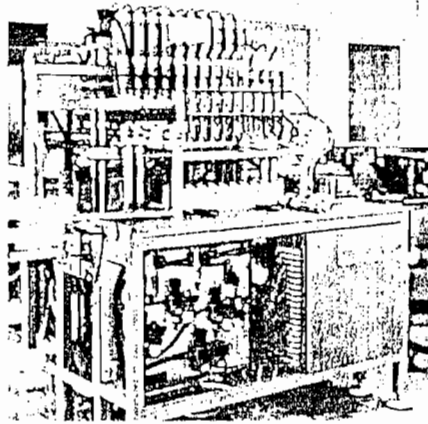
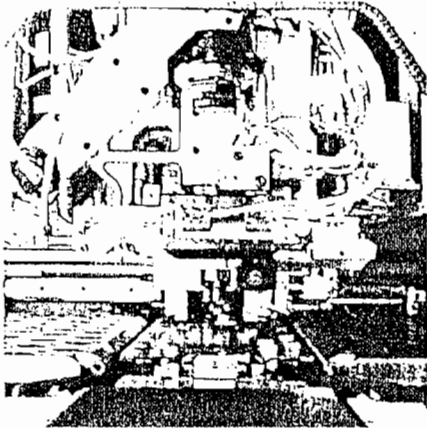
Service to enable the optimum training plan to be constructed.



Hardware (pneumatic equipment, programmable logic controllers, sensors), software, know-how and training in all control technologies combine to produce a complete performance package.

Everything from one supplier for your tailor-made solution





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Data Pribadi

Nama : Chatarina Endaryani Sarita  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/Tanggal lahir : Sleman, 31 Maret 1974  
Agama : Katholik  
Alamat : Cungkuk, Margorejo, Tempel, Sleman, Yogyakarta, 55552



### B. Pendidikan

Pendidikan :	1. SDN Cungkuk Tempel Sleman	Lulus Tahun 1986
	2. SMP Kanisius Sleman	Lulus Tahun 1989
	3. SMA Stella Duce II	Lulus Tahun 1992
	4. Perguruan Tinggi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta	Lulus Tahun 1998

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sesungguhnya

Yogyakarta, September 1998

Penulis

( Ch Endaryani Sarita)