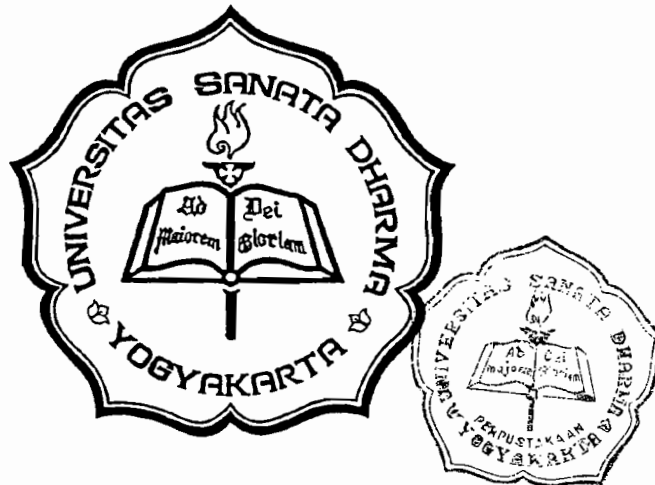


HUBUNGAN KUALITAS PRODUK DENGAN PEROLEHAN LABA

Studi Kasus pada PT. Semen Padang

SKRIPSI

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



Oleh :

YENNY SUSANTO

NIM : 952114041

NIRM : 950051121303120040

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
1999

Skripsi

**HUBUNGAN KUALITAS PRODUK
DENGAN PEROLEHAN LABA**

Studi Kasus pada PT. Semen Padang

Oleh :


YENNY SUSANTO

NIM : 952114041

NIRM : 950051121303120040

Telah disetujui oleh :

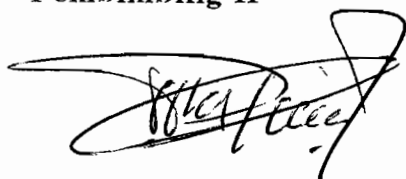
Pembimbing I



Dra. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc.

Tanggal : 9 Agustus 1999

Pembimbing II



Drs. Th. Gieles, S.J.

Tanggal : 13 Agustus 1999

Skripsi
HUBUNGAN KUALITAS PRODUK
DENGAN PEROLEHAN LABA
Studi Kasus pada PT. Semen Padang

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

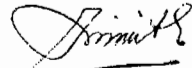

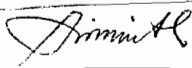
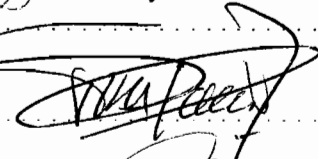
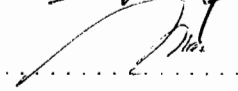
YENNY SUSANTO

NIM : 952114041

NIRM : 950051121303120040

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal : 31 Agustus 1999
dan dinyatakan memenuhi syarat

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua : Dra. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc.	
Sekretaris : Drs. E. Sumardjono, M.B.A.	
Anggota : Dra. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc.	
Anggota : Drs. Th. Gieles, S.J.	
Anggota : Drs. H. Herry Maridjo, M.Si.	

Yogyakarta, 31 Agustus 1999

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan,




Drs. Th. Gieles, S.J.

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Ambillah waktu untuk berpikir,
Karena itulah sumber kekuatan.

Ambillah waktu untuk membaca,
Karena itulah sumber hikmat.

Ambillah waktu untuk bermain,
Karena itulah rahasia untuk tetap muda.

Ambillah waktu untuk berdiam,
Karena itulah kesempatan untuk mencari Allah.

Ambillah waktu untuk mengasihi dan dikasihi,
Karena itulah anugerah Allah yang terbesar.

Ambillah waktu untuk tertawa,
Karena itu musik bagi jiwamu.

Ambillah waktu untuk bersahabat,
Karena itulah jalan kebahagiaan.

Ambillah waktu untuk berdoa,
Karena itulah kekuatan terbesar di muka bumi.

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

♥ Papa (alm),

♥ Mama, Kakakku Henny, dan Adikku Vera yang kucintai.

♥ Teman-teman yang kukasihi.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 10 September 1999

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yenny Susanto', with a horizontal line underneath the name.

Yenny Susanto

ABSTRAK

HUBUNGAN KUALITAS PRODUK DENGAN PEROLEHAN LABA Studi Kasus Pada PT. Semen Padang

**Yenny Susanto
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
1999**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui komponen biaya yang dikeluarkan oleh PT. Semen Padang untuk meningkatkan kualitas produknya. 2) Membandingkan kualitas produk dengan biaya kualitas. 3) Mengetahui apakah kualitas produk memiliki hubungan yang signifikan dengan perolehan laba. 4) Mengetahui faktor dominan yang mempunyai hubungan dengan perolehan laba.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menjawab permasalahan yang diajukan adalah: 1) Untuk permasalahan pertama: menentukan besarnya total biaya kualitas, menghitung rasio total biaya kualitas terhadap penjualan, menghitung tingkat kualitas produk, menghitung korelasi antara tingkat kualitas produk dengan rasio total biaya kualitas. 2) Untuk permasalahan kedua: menghitung tingkat perolehan laba terhadap penjualan, menghitung korelasi antara tingkat kualitas dengan tingkat perolehan laba. 3) Untuk permasalahan ketiga: menentukan faktor yang mempunyai hubungan dengan perolehan laba (dalam skripsi ini, biaya administrasi dan umum), menghitung rasio biaya administrasi dan umum terhadap penjualan, menghitung korelasi parsial antara rasio biaya administrasi dan umum dengan tingkat perolehan laba, menghitung korelasi parsial antara tingkat kualitas produk dengan tingkat perolehan laba, dan membandingkan hasil perhitungan dari kedua hasil perhitungan korelasi parsial tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Korelasi antara kualitas produk dengan total biaya kualitas adalah sebesar $-0,8$. Korelasi tersebut adalah signifikan, berarti semakin tinggi tingkat kualitas produk, semakin rendah total biaya kualitas. 2) Korelasi antara kualitas produk dengan perolehan laba adalah sebesar $0,79$. Korelasi tersebut adalah signifikan, berarti semakin tinggi tingkat kualitas produk, semakin tinggi pula tingkat perolehan laba. 3) Korelasi parsial antara tingkat kualitas produk dengan perolehan laba lebih besar daripada korelasi parsial antara biaya administrasi dan umum dengan perolehan laba. Ini berarti bahwa kualitas produk memiliki hubungan yang lebih dominan dibandingkan dengan biaya administrasi dan umum dalam hal perolehan laba. Korelasi parsial antara kualitas produk dengan perolehan laba adalah signifikan. Ini berarti benar-benar terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas produk dengan perolehan laba.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN PRODUCT QUALITY AND PROFIT A Case Study at PT. Semen Padang

**Yenny Susanto
Sanata Dharma University
Yogyakarta
1999**

The aims of this research are: 1) To know what components of cost are paid by PT. Semen Padang to increase its product's quality. 2) To compare between product quality and quality cost. 3) To know whether the product's quality has a significant relationship with profit. 4) To know the dominant factors which have a relationship with profit.

The steps to answer the problems are: 1) To answer the first problem: determine the amount of total quality cost, compute the ratio of total quality cost to sales, the level of product quality, and the correlation between level of product quality with ratio of total quality cost. 2) To answer the second problem: compute the level of profit to sales, and the correlation between quality level with profit level. 3) To answer the third problem: determine the factors which have a relationship with profit (in this thesis, administration and general costs), compute the correlation between the ratio of administration and general costs with profit level, compute the partial correlation between product quality with profit, and compare the results.

The result of the research shows that: 1) The correlation between product quality and total quality cost is -0.8 . That correlation is significant, which means the higher the product quality level, the lower the total quality cost. 2) The correlation between product quality with profit is 0.79 , that correlation is significant, which means the higher the product quality level, the higher the profit. 3) The partial correlation between product quality level with profit is larger than the partial correlation between administration and general costs with profit, which means that product quality has a more significant relationship compared to administration and general costs in obtaining profit. The correlation between product quality with profit gain is significant. This means that there is a significant relationship between product quality and profit.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas rahmat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **“Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba”**. Penelitian dan penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Akuntansi, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk kesempatan ini, penulis secara khusus mengucapkan terima kasih kepada:

1. Romo Drs. Gieles, SJ. selaku Dekan Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. P. Rubiyatno, M.M., yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis selama penelitian dan penulisan skripsi ini.

4. Dosen-dosen Fakultas Ekonomi yang telah banyak membimbing dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk berkembang.
5. Staf Sekretariat Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma yang telah membantu penulis dalam memperlancar segala urusan akademik.
6. Bapak Edi Purnama, SE., selaku Kepala Biro Akuntansi PT. Semen Padang yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dan pengambilan data terutama data mengenai laporan keuangan PT. Semen Padang.
7. Bapak Bahar, SE., selaku Kepala Biro Akuntansi Umum sekaligus sebagai pembimbing selama penulis mengadakan penelitian di PT. Semen Padang.
8. Bapak Drs. John Ferry, selaku Kepala Biro Personalia PT. Semen Padang.
9. Bapak Suwandi, selaku Kepala Biro Pemasaran PT. Semen Padang.
10. Bapak Ir. Hasan Basri, selaku Kepala Departemen Operasi II/III PT. Semen Padang.
11. Bapak Drs. Darlis Ibrahim, selaku Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan PT. Semen Padang.
12. Seluruh Staf dan Karyawan PT. Semen yang tak dapat disebut secara satu persatu yang telah banyak membantu selama penulis mengadakan penelitian di PT. Semen Padang.
13. Papa (alm) dan Mama tercinta yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang, perhatian, bimbingan, nasehat, dorongan, serta bantuan baik moril dan materil

sehingga penulis dapat menyelesaikan rangkaian panjang pendidikan dengan hasil yang baik..

14. Kakak dan adikku tercinta yang telah memberikan semangat, perhatian, dorongan, serta bantuan baik secara moril maupun materil.
15. Oom Ramli, Kak Gasalie tercinta, Bapak Sofyan yang telah banyak membantu selama penulis mengadakan penelitian di PT. Semen Padang.
16. Teman-teman yang kukasihi (Sr. Lidwina, Mey Linda, Mimin, Yanti, Siska, Elina, Natalia S., Dewi, Anton, A Siong, James, dan teman-teman Angkatan'95 Akuntansi) yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan baik selama melakukan penelitian, penulisan skripsi, maupun selama kuliah di Universitas Sanata Dharma.
17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala kritik, koreksi, dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati.

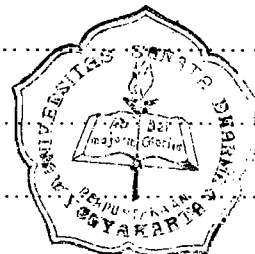
Akhirnya, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak dan dapat dijadikan bahan kajian lebih lanjut.

Yogyakarta, 10 September 1999

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Batasan Istilah	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Sistematika Penulisan	7



BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	10
A.	Kualitas	10
1.	Pengertian Kualitas	10
2.	Dimensi Kualitas	14
B.	Standarisasi	15
1.	Tujuan Standarisasi	15
2.	Jenis Standarisasi	17
C.	Standar Kualitas	18
D.	Biaya Kualitas	20
1.	Pengertian Biaya Kualitas	20
2.	Komposisi Biaya Kualitas	23
E.	Hubungan Kualitas Produk dengan Peroelahan Laba	26
F.	Laba	28
G.	Hipotesis	29
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	30
A.	Jenis Penelitian	30
B.	Lokasi, Obyek, dan Waktu Penelitian	30
C.	Subyek Penelitian	30
D.	Data yang Diperlukan	31
E.	Teknik Pengumpulan Data	31
F.	Teknik Analisis Data	32
1.	Kualitas vs Biaya Kualitas	32

2. Kualitas vs Perolehan Laba	35
3. Langkah-Langkah untuk Menjawab Rumusan Masalah yang Ketiga	38
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	41
A. Sejarah Berdirinya dan Perkembangan Perusahaan	41
1. Sejarah Berdirinya Perusahaan	41
2. Perkembangan dan Keadaan Perusahaan Saat Ini	43
B. Lokasi Perusahaan	44
C. Struktur Organisasi	46
D. Personalia	50
1. Jumlah Tenaga Kerja	50
2. Sistem Penggajian	51
3. Kesejahteraan Karyawan	51
E. Produksi	53
1. Jenis Produk	53
2. Proses Produksi	55
F. Pemasaran	60
1. Daerah Pemasaran	60
2. Saluran Distribusi	62
G. Kualitas	63
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Deskripsi dan Analisis Data	61

1. Biaya Kualitas	62
a. Biaya Pencegahan	63
b. Biaya Penilaian	67
c. Biaya Kegagalan Internal	69
d. Biaya Kegagalan Eksternal	70
2. Rasio Biaya Kualitas	71
3. Rasio Total Biaya Kualitas	75
4. Kualitas Produk	77
5. Perolehan Laba	84
B. Pembahasan	86
1. Hubungan Kualitas Produk dengan Biaya Kualitas	86
2. Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba	91
3. Faktor Lain selain Kualitas Produk yang Memiliki Hubungan dengan Perolehan Laba	94
BAB VI PENUTUP	103
A. Kesimpulan	103
B. Keterbatasan Penelitian	106
C. Saran	107

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Bentuk Laporan Biaya Kualitas	26
Tabel 5.1	Data Biaya Pencegahan	66
Tabel 5.2	Data Biaya Penilaian	67
Tabel 5.3	Data Biaya Kegagalan Internal	69
Tabel 5.4	Data Jumlah Penjualan	71
Tabel 5.5	Rasio Biaya Pencegahan PT. Semen Padang	71
Tabel 5.6	Rasio Biaya Penilaian PT. Semen Padang	72
Tabel 5.7	Rasio Biaya Kegagalan Internal PT. Semen Padang	72
Tabel 5.8	Data Total Biaya Kualitas PT. Semen Padang	75
Tabel 5.9	Rasio Total Biaya Kualitas PT. Semen Padang	76
Tabel 5.10	Data Produksi dan Produk Rusak/Cacat	78
Tabel 5.11	Tingkat Kualitas Produk	79
Tabel 5.12	Data Perolehan Laba	84
Tabel 5.13	Tingkat Perolehan Laba PT. Semen Padang	85
Tabel 5.14	Data Koefisien Korelasi Hubungan Kualitas Produk dengan Total Biaya Kualitas PT. Semen Padang	88
Tabel 5.15	Data Koefisien Korelasi Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba PT. Semen Padang	91
Tabel 5.16	Data Biaya Administrasi dan Umum	95
Tabel 5.17	Data Rasio Biaya Administrasi dan Umum	96

Tabel 5.18	Data Koefisien Korelasi Parsial Hubungan Kualitas Produk dan Biaya Administrasi dan Umum dengan Perolehan Laba	
	PT. Semen Padang	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Grafik Distribusi Optimal Biaya Kualitas: Pandangan Tradisional	23
Gambar 2.2	Grafik Distribusi Optimal Biaya Kualitas: Pandangan Kontemporer	24
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT. Semen Padang	49
Gambar 4.2	Bagan Saluran Distribusi PT. Semen Padang	62
Gambar 5.1	Grafik Rasio Biaya Kualitas PT. Semen Padang	73
Gambar 5.2	Grafik Rasio Total Biaya Kualitas PT. Semen Padang	76
Gambar 5.3	Grafik Kualitas Produk dengan Biaya Kualitas PT. Semen Padang	81
Gambar 5.4	Gambar Tren Kualitas Produk dengan Perolehan Laba	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam era globalisasi ini, persaingan yang sangat tajam terjadi di pasar domestik (nasional) maupun di pasar internasional (global). Persaingan ini terjadi terlebih-lebih setelah adanya perdagangan bebas.

Agar suatu perusahaan dapat memenangkan persaingan dan memiliki keunggulan dalam skala global, maka perusahaan tersebut harus mampu menghasilkan suatu produk yang kualitasnya lebih baik (*better quality*), harganya lebih murah (*cheaper price*), promosinya lebih efektif (*more effective promotion*), penyerahan produksinya lebih cepat (*faster delivery*), dan dengan pelayanan yang lebih baik (*better service*) dibandingkan dengan para pesaingnya.

Kualitas suatu produk atau jasa merupakan salah satu faktor penting bagi perusahaan untuk dapat menguasai pasar. Kepekaan konsumen akan kualitas suatu produk makin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah dan jenis produk yang tersedia di pasaran. Produk dan jasa yang ditawarkan kian banyak, dan konsumen memiliki alternatif pilihan untuk memenuhi kebutuhannya, yang mana dapat mendorong kompetisi diantara produsen.

Untuk meningkatkan kualitas suatu produk maka diperlukan adanya suatu biaya yang disebut dengan biaya kualitas. Biaya kualitas adalah biaya yang

terjadi/mungkin terjadi karena adanya produk rusak/cacat (Hansen & Mowen, 1997: 437). Biaya kualitas ini timbul karena perusahaan tidak menginginkan adanya peningkatan produk rusak/cacat dan peningkatan biaya kegagalan. Menurut pandangan tradisional apabila kualitas suatu produk meningkat maka biaya yang terjadi akan semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena adanya anggapan bahwa kesalahan tidak dapat dihindari dan oleh karena itu diperlukan biaya yang sangat mahal untuk memperbaiki semua kerusakan. Untuk mengurangi biaya maka ada sedikit kesalahan yang dibiarkan (Tjiptono & Diana, 1996: 44). Kesalahan yang dibiarkan ini dapat diterima pada tingkat tertentu yang dikenal dengan istilah *Acceptable Quality Level* (AQL). Berbeda dengan cara pandang kontemporer yang berprinsip bahwa dengan menghasilkan suatu produk yang berkualitas, total biaya kualitas yang dikeluarkan akan berkurang. Hal ini disebabkan karena biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kesalahan yang terakhir lebih sedikit jika dibandingkan dengan mengoreksi kesalahan dari yang pertama (Tjiptono & Diana, 1996: 44). Berkualitas tidaknya suatu produk bisa dilihat dari kuantitas produk cacat/rusak yang ada. Pandangan kontemporer tidak mengizinkan adanya suatu produk cacat/rusak, jika memungkinkan kerusakan produk mendekati atau sama dengan nol (*zero-defect*). Bila standar kerusakan nol dapat dicapai maka perusahaan masih harus menanggung biaya pencegahan dan biaya penilaian.

Dengan menghasilkan produk yang berkualitas dan berkurangnya total biaya kualitas berarti kualitas dapat mengurangi biaya. Selain mengurangi biaya, dengan menghasilkan produk yang berkualitas maka produk tersebut akan menjadi pilihan bagi konsumen. Perusahaan dapat memperbaiki posisi persaingannya sehingga pangsa pasarnya semakin besar dan pada akhirnya akan terjadi peningkatan laba perusahaan. Peningkatan laba perusahaan melalui peningkatan kualitas produk jasa dapat dilihat dari penelitian yang telah dilakukan oleh Grup *Singapore Airlines* (SIA) yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa penerbangan. SIA yang telah meningkatkan kualitas pelayanannya berdasarkan data keuangannya untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Maret 1995 diumumkan tanggal 22 Mei 1995 telah memperoleh peningkatan laba operasi sebesar 13,6% dan laba sebelum pajak 9,9% (Cang, Z.Y., Yeong, W.Y., & Low, Lawrence, 1998: 273). Melihat deskripsi yang dipaparkan di atas, penulis ingin membuktikan apakah benar terdapat hubungan antara kualitas produk dengan perolehan laba pada suatu perusahaan khususnya perusahaan manufaktur? Untuk itu penulis memilih topik penelitian tentang **“Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba ”**.

B. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis akan membatasi masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Komponen biaya kualitas yang terdapat pada PT. X dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997.
2. Informasi tentang laba perusahaan dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997.
3. Laba yang akan dianalisis adalah laba sebelum pajak.
4. Kualitas yang dijabarkan dalam penelitian ini adalah tentang kualitas suatu produk.
5. Kriteria kualitas yang dipakai berdasarkan % produk rusak/cacat dari total produk jadi yang dihasilkan dalam satu periode akuntansi.

C. Rumusan Masalah

Adapun masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah dengan menghasilkan produk yang berkualitas dapat mengurangi biaya kualitas?
2. Apakah kualitas suatu produk mempunyai hubungan yang signifikan dengan perolehan laba perusahaan?
3. Apakah ada faktor lain yang lebih dominan yang mempunyai hubungan dengan peningkatan perolehan laba?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis mengadakan penelitian tentang hubungan kualitas suatu produk dengan perolehan laba suatu perusahaan adalah:

1. Untuk mengetahui sampai sejauh mana teori-teori yang telah diterima oleh penulis dari perguruan tinggi dapat diterapkan dalam praktik dunia usaha atau dengan kata lain untuk membandingkan antara teori-teori yang ada dengan kenyataan yang terjadi di dunia bisnis.
2. Untuk mengetahui komponen-komponen biaya apa saja yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkannya.
3. Untuk membandingkan antara kualitas suatu produk dengan biaya kualitas yang dikeluarkan.
4. Untuk mengetahui apakah kualitas dari suatu produk memiliki hubungan yang signifikan dengan perolehan laba perusahaan.
5. Untuk mengetahui faktor dominan yang mempunyai hubungan dengan perolehan laba perusahaan.

E. Batasan Istilah

1. Kualitas

Merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Fandy & Anastasia, 1996: 4).

2. Biaya kualitas

Merupakan biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena kualitas yang buruk (Hansen & Mowen, 1997: 437).

3. Produk cacat

Merupakan produk yang tidak sesuai dengan yang dispesifikasikan (Hansen & Mowen, 1997: 436).

4. *Zero defect*

Merupakan keadaan dimana kerusakan produk mendekati atau sama dengan nol. Seluruh produk yang dihasilkan sesuai dengan yang dispesifikasikan (Hansen & Mowen, 1997: 436).

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan

- a. Hasil penelitian dapat digunakan manajemen perusahaan sebagai masukan, terutama dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengaruh kualitas produk dalam meningkatkan laba perusahaan.

- b. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk menentukan strategi di masa yang akan datang terhadap pengefisienan biaya kualitas melalui peningkatan kualitas produk sehingga perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lain baik dalam hal harga maupun dalam hal kualitas produknya.
2. Bagi Universitas Sanata Dharma
Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai tambahan bacaan dan pengetahuan serta masukan bagi pihak-pihak yang berminat terhadap topik Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba.
 3. Bagi penulis
Menambah pengetahuan dan pengalaman serta dapat dipakai sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang didapat di bangku kuliah dengan keadaan yang sesungguhnya.

G. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan istilah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan tentang teori-teori dari hasil studi, uraian ini akan digunakan sebagai alat untuk menganalisis data yang diperoleh di lapangan.

BAB III Metodologi Penelitian

Dalam bab ini akan diuraikan jenis penelitian, subjek dan lokasi penelitian, data yang dibutuhkan, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV Gambaran Umum Perusahaan

Dalam bab ini akan diuraikan secara singkat tentang gambaran umum perusahaan yang akan diteliti yang diperoleh langsung dari perusahaan tempat penelitian berlangsung. Hal tersebut meliputi sejarah berdirinya perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi, personalia, proses produksi, dan pemasaran, serta aktivitas yang akan diteliti.

BAB V Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini akan membahas tentang analisa data-data yang diperoleh dari perusahaan dengan menggunakan metode dan teknik yang telah diuraikan dalam landasan teori dan metodologi penelitian.

BAB VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan analisis data dan pembahasan masalah yang telah diuraikan dalam bab terdahulu dan saran-saran yang sekiranya dapat berguna bagi perusahaan. Jika pada saat mengadakan penelitian, terdapat beberapa kendala, maka pada bab penutup ini akan ditambahkan keterbatasan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kualitas

1. Pengertian Kualitas

Kualitas dapat didefinisikan ke dalam banyak arti. Kualitas secara umum dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat memenuhi/melebihi harapan konsumen. Konsep kualitas itu sendiri sering dianggap sebagai ukuran relatif kebaikan (*relatif measure of goodness*) dari suatu produk, jasa, proses, lingkungan, dan manusia.

David Garvin dalam bukunya *Managing Quality* menggambarkan beberapa pendekatan untuk mendefinisikan kualitas (Cang, Z.Y., Yeong, W.Y., & Low, Lawrence, 1998: 35-36):

1. Melampaui batasan yang lazim.
2. Basis produk

Kualitas berdasarkan ada/tidaknya sifat produk yang khusus.

3. Basis manufaktur

Kualitas suatu produk/jasa disesuaikan dengan sejumlah persyaratan yang telah ditetapkan sebelumnya.

4. Basis pemakaian

Kualitas ditentukan semata-mata oleh kemampuan produk untuk memuaskan dan memenuhi persyaratan, harapan/keinginan pelanggan (kelayakan untuk digunakan).

5. Basis nilai

Produk/jasa dengan karakteristik tertentu harus ditawarkan dengan harga yang dapat diterima untuk mutu yang didefinisikan.

Tener dan De Toro mendefinisikan kualitas sebagai strategi bisnis dasar yang menyediakan barang dan jasa yang dapat secara penuh memuaskan pelanggan internal dan eksternal dengan memenuhi harapan mereka yang dinyatakan secara terbuka dan tersembunyi (Cang, Z.Y., Yeong, W.Y., & Low, Lawrence, 1998: 36-37). Selain itu ada juga beberapa pakar mencoba untuk mendefinisikan kata kualitas berdasarkan fungsi yang sesuai dengan pandangan masing-masing sebagai (Tjiptono & Diana, 1996: 3):

a. *Performance to the standard expected by the customer.*

Hasil standar yang diharapkan pelanggan.

b. *Meeting the customer's needs the first time and every time.*

Memenuhi kebutuhan pelanggan pada saat pertama kali produk dibeli dan seterusnya.

- c. *Providing our customer with products and service that consistently meet their needs and expectations.*

Menyediakan produk-produk dan layanan yang secara konsisten memenuhi kebutuhan dan harapan para pelanggan

- d. *Doing the right thing right the first time, always striving for improvement, and always satisfying the customer.*

Melakukan suatu hal yang benar sejak awal, selalu berusaha untuk meningkatkan/memperbaiki dan memuaskan pelanggan.

- e. *A pragmatic system of continual improvement, a way to successfully organize man and machines.*

Sistem pragmatik dari perbaikan yang terus menerus, merupakan cara menuju kesuksesan dalam mengorganisasikan manusia dan mesin

- f. *The meaning of excellence.*

Suatu arti dari kesempurnaan.

- g. *The unyielding and continuing effort by every one in an organization to understand, meet, and exceed the needs of its customers.*

Suatu usaha yang dihasilkan dan secara terus menerus dilakukan oleh setiap orang dalam sebuah organisasi untuk mengerti, memenuhi, dan melampaui kebutuhan pelanggannya.

- h. *The best product that you can produce with the materials that you have to work with.*

Suatu produk terbaik yang dapat dihasilkan dengan bahan baku yang harus dikerjakan.

- i. *Continuous good product which a customer can trust.*

Produk bagus yang secara terus menerus dapat menumbuhkan kepercayaan pelanggan.

- j. *Not only satisfying customers, but delighting them, innovating, creating.*

Tidak hanya untuk memuaskan pelanggan, tapi juga dapat menyenangkan pelanggan, membawa perubahan, dan kreatif.

Dari definisi-definisi yang tertera di atas, terdapat beberapa kesamaan, yaitu dalam elemen-elemen sebagai berikut (Tjiptono & Diana, 1996: 3):

- a. Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
- b. Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan.
- c. Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah (misalnya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini, mungkin kurang berkualitas di masa yang akan datang).

2. Dimensi Kualitas

Harapan konsumen dapat dideskripsikan oleh atribut kualitas atau sering disebut dengan dimensi kualitas. Kualitas produk atau jasa disebut sebagai sesuatu yang dapat memenuhi/melebihi harapan konsumen dengan menggunakan delapan dimensi kualitas, yang terdiri dari (Hansen & Mowen, 1997: 435-436):

a. *Performance* (kinerja)

Sejauh mana produk yang dihasilkan dapat berfungsi secara konsisten dan baik.

b. *Aesthetics* (keindahan)

Kualitas suatu produk dilihat dari penampilannya (daya tarik produk terhadap panca indra).

c. *Serviceability = service after sale*

Yang dimaksud dengan *serviceability* adalah kemudahan dalam perawatan atau reparasi produk setelah dibeli. Hal ini juga dapat dihubungkan dengan kecepatan dalam pelayanan, para karyawan yang kompeten, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan.

d. *Feature = quality of design*

Kualitas produk dipandang dari adanya ciri-ciri/keistimewaan tambahan yang unik yang diberikan kepada produk.

e. *Reliability* (keandalan)

Yang dimaksud dengan *reliability* adalah keandalan suatu produk dimana di dalam penggunaannya kecil kemungkinan untuk mengalami kerusakan atau kegagalan dalam pemakainannya.

f. *Durability* (keawetan)

Berkaitan dengan berapa lama suatu produk dapat terus digunakan.

g. *Quality of conformance*

Sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya baik oleh konsumen maupun oleh perusahaan.

h. *Fitness of use*

Berkaitan dengan kesesuaian produk yang dipromosikan dengan fungsi yang seharusnya.

B. Standarisasi

1. Tujuan Standarisasi

Manajemen dalam mengelola perusahaan akan selalu menggunakan standarisasi untuk mengetahui tingkat aktivitas perusahaan pada waktu-waktu yang lalu maupun sekarang. Standar merupakan hal yang sudah diputuskan yang merupakan pedoman dalam pelaksanaan operasi perusahaan (Ahyari, 1983: 262).

Suatu perusahaan yang memproduksi suatu produk tanpa memperhatikan adanya standar produk akan mempunyai banyak kelemahan antara lain dalam hal :

a. Penggunaan Bahan Baku

Apabila perusahaan tidak mempunyai standar produk maka akan terdapat kesulitan untuk menentukan secara pasti seberapa banyak bahan baku maupun bahan penolong yang akan dipergunakan untuk keperluan proses produksi.

b. Penggunaan Tenaga Kerja

Setiap karyawan biasanya mempunyai kebiasaan sendiri-sendiri dalam hal menyelesaikan suatu pekerjaannya. Jika tidak ada standarisasi dalam penggunaan tenaga kerja maka hasil akhir dari produk yang dihasilkan akan berbeda antara yang dihasilkan oleh karyawan yang satu dengan karyawan yang lainnya walaupun dalam proses pembuatannya menggunakan bahan yang sama dan dalam jumlah yang sama.

c. Lama Proses

Dengan adanya standar produksi, untuk memproduksi produk-produk yang sama dapat dilaksanakan dalam waktu yang sama/hampir sama pula.

d. Bentuk dan Ukuran Produk

Semua produk perusahaan akan lebih baik bila mempunyai bentuk dan ukuran yang distandarisasikan.

e. Warna produk

Warna suatu produk dapat mempengaruhi selera konsumen. Standar warna dengan menggunakan kode tertentu akan memudahkan, baik bagi karyawan perusahaan maupun bagi konsumen untuk menentukan warna yang dikehendaki serta untuk mencari kembali untuk pembelian/produksi ulang.

f. Kualitas Produk

Jika perusahaan belum mempergunakan standar produksi secara baik maka kualitas produk akhir akan berubah-ubah dan tidak dapat dipertahankan pada suatu tingkat kualitas tertentu.

2. Jenis Standarisasi

Secara umum standarisasi dapat dipisahkan ke dalam dua bagian:

a. *Technical Standart*

Standar yang berhubungan dengan proses produksi perusahaan, seperti standar bahan baku, standar tenaga kerja.

b. *Manajerial Standart*

Standar yang berhubungan dengan proses administrasi perusahaan.

C. Standar Kualitas

Untuk menjamin adanya keseragaman dalam kualitas, maka perlu dibentuk standar-standar yang sama pula. Dengan cara ini maka apa yang dianggap sebagai produk berkualitas di suatu negara juga akan dapat diterima di negara lainnya.

Salah satu standar yang paling penting adalah ISO 9000 yakni sekumpulan standar sistem kualitas universal yang memberikan kerangka yang sama bagi jaminan kualitas yang dapat digunakan di seluruh dunia (Tjiptono & Diana, 1996: 87). ISO 9000 dihasilkan oleh *International Organization for Standardization* di Jenewa, Swiss.

Tujuan utama dari ISO 9000 ini adalah:

1. Organisasi harus mencapai dan mempertahankan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan, sehingga secara berkesinambungan dapat memenuhi kebutuhan para pembeli.
2. Organisasi harus memberi keyakinan kepada pihak manajemennya sendiri bahwa kualitas yang dimaksudkan itu telah dicapai dan dapat dipertahankan.
3. Organisasi harus memberikan keyakinan kepada pihak pembeli bahwa kualitas yang dimaksud itu telah atau akan dicapai dalam produk atau jasa yang dijual.

ISO 9000 terdiri dari:

1. ISO 9001 adalah standar yang paling komprehensif dan digunakan untuk menjamin kualitas pada tahap perancangan dan pengembangan, produksi, instalasi, dan pelayanan jasa.
2. ISO 9002 digunakan untuk memenuhi persyaratan produksi dan instalasi yang memerlukan jaminan.
3. ISO 9003 adalah standar yang dibutuhkan untuk menjamin pemeriksaan dan uji akhir.
4. ISO 9004 digunakan untuk kepentingan intern dan bukan untuk situasi kontraktual. Standar ini antara lain mencakup unsur-unsur pokok yang ikut mempengaruhi sistem jaminan kualitas, termasuk di dalamnya tanggung jawab manajemen, pemasaran, pengadaan, langkah pengendalian, pemanfaatan sumber daya manusia, faktor keamanan produk, dan penggunaan metode statistik.

Untuk dapat menilai standar kualitas ada dua pendekatan yang dapat digunakan:

1. Pendekatan *Acceptable Quality Level* (AQL)

AQL merupakan konsep pengendalian mutu tradisional yang menitikberatkan pada pengidentifikasian kesalahan, bukan pada pencegahan terjadinya kesalahan. Pendekatan ini dapat menerima adanya produk rusak/cacat sampai dengan tingkat tertentu (Mulyadi, 1993: 28).

2. Pendekatan *Zero Defect*

Zero Defect merupakan konsep pengendalian mutu modern yang mengharapkan perusahaan dapat menghasilkan kerusakan produk mendekati atau sama dengan nol. Pendekatan ini lebih menitikberatkan pada sumber daya manusianya yang mengerjakan proses produksi, bukan pada proses produksinya. Sumber daya manusia tersebut didorong agar dapat menghasilkan produk yang tingkat kesalahan/kerusakannya mendekati atau sama dengan nol.

D. Biaya Kualitas

1. Pengertian dan Penggolongan Biaya Kualitas

Kegiatan yang berhubungan dengan kualitas adalah kegiatan yang terjadi karena adanya kualitas produk yang buruk. Biaya yang dikeluarkan untuk aktivitas ini disebut sebagai biaya kualitas (*quality cost*). Jadi biaya kualitas adalah biaya yang terjadi/mungkin terjadi karena adanya produk yang buruk (Hansen & Mowen, 1997: 436-437).

Menurut Hansen dan Mowen dalam bukunya *Management Accounting*, biaya kualitas dapat dibedakan atas:

a. *Control Cost* (Biaya Pengendalian)

Biaya yang terbentuk pada saat mengadakan aktivitas pengendalian. Biaya ini dibentuk oleh perusahaan untuk mencegah dan menilai kualitas produk yang buruk. Biaya pengendalian ini dapat dibagi lagi menjadi:

1) *Prevention Cost* (Biaya Pencegahan)

Biaya yang dikeluarkan untuk mencegah terjadinya kualitas produk yang jelek dalam memproduksi barang dan jasa.

2) *Appraisal Cost* (Biaya Penilaian)

Biaya yang dikeluarkan untuk menentukan kesesuaian produk dan jasa terhadap syarat yang ditetapkan atau terhadap kebutuhan konsumen.

b. *Failure Cost* (Biaya Kegagalan)

Biaya yang terjadi pada suatu perusahaan karena adanya suatu aktivitas kegagalan pada produk. Biaya kegagalan ini dibagi menjadi dua bagian:

1) *Internal Failure Cost* (Biaya Kegagalan Internal)

Biaya yang terjadi karena adanya ketidaksamaan produk dengan persyaratan dan terdeteksi sebelum produk tersebut dikirimkan kepada konsumen (pelanggan).

2) *External Failure Cost* (Biaya Kegagalan Eksternal)

Biaya yang terjadi karena adanya produk yang gagal memenuhi persyaratan dan diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada konsumen (pelanggan).

Untuk menentukan biaya kualitas yang optimal, ada dua pandangan:

a. Distribusi Optimal Biaya Kualitas: Pandangan Tradisional

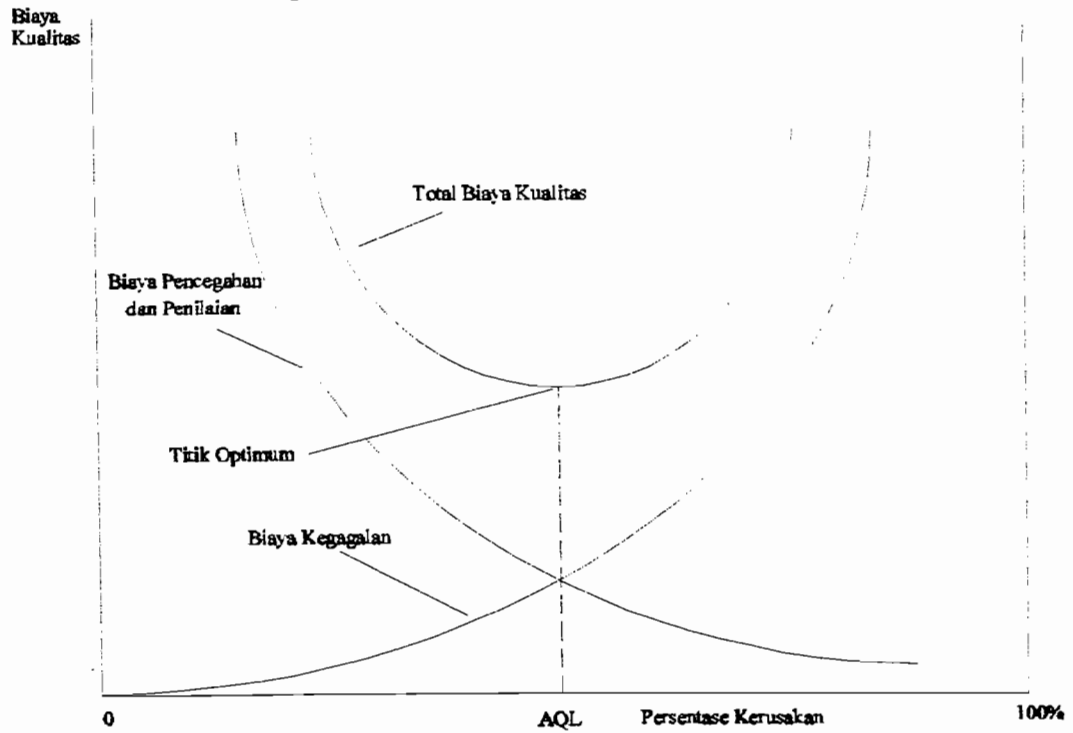
Menurut pandangan tradisional, biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian) akan meningkat seiring dengan meningkatnya kualitas. Sedangkan biaya kegagalan menurun seiring dengan meningkatnya kualitas (Mengakibatkan kurva berbentuk huruf U). Titik optimum dicapai pada tingkat tertentu dimana pada titik ini total biaya kualitas berada pada titik terendah. Bila kualitas dinaikkan lagi melebihi titik optimum tersebut maka total biaya kualitas akan meningkat (Tjiptono & Diana, 1996: 44).

b. Distribusi Optimum Biaya Kualitas: Pandangan Kontemporer

Tingkat optimal biaya mutu terjadi jika tidak ada produk yang rusak (pada level *Zero Defect*).

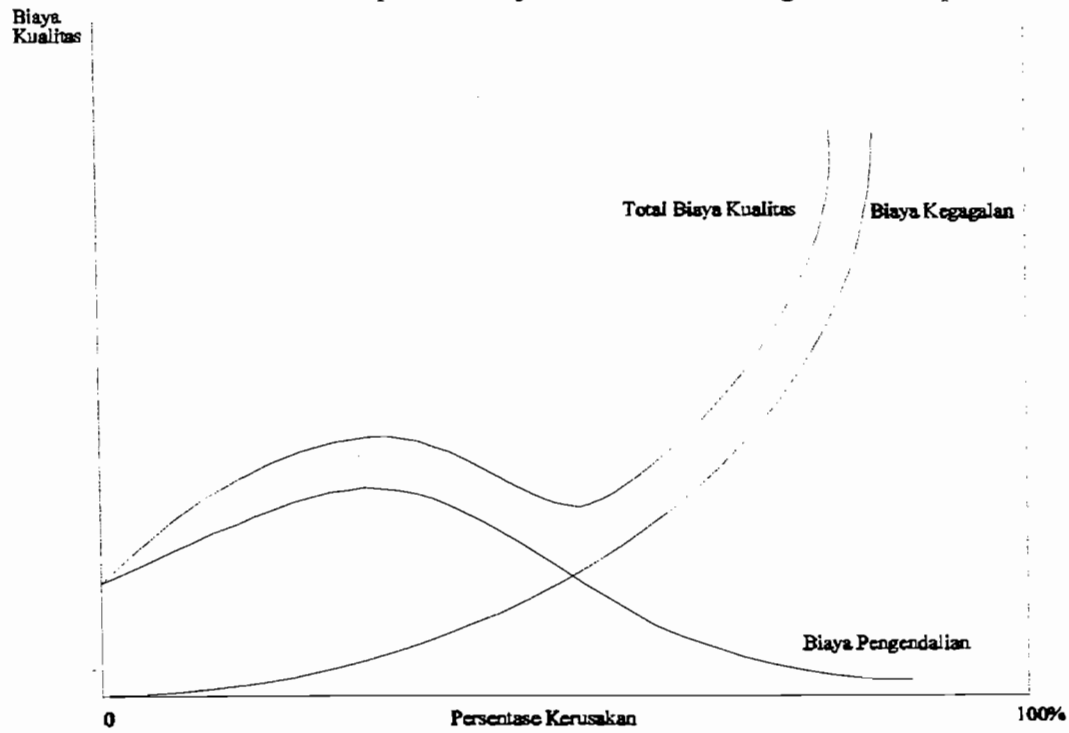
Gambaran mengenai kedua pandangan ini dapat dilihat dari grafik berikut:

Gambar 2.1.
Distribusi Optimal Biaya Kualitas: Pandangan Tradisional



(Hansen & Mowen, 1997: 442)

Gambar 2.2.
Distribusi Optimal Biaya Kualitas: Pandangan Kontemporer



(Hansen & Mowen, 1997: 443)

2. Komposisi Biaya Kualitas

Adapun komponen-komponen biaya kualitas adalah:

Biaya Kualitas			
Biaya Pengendalian		Biaya Penilaian	
Biaya Pencegahan	Biaya Penilaian	Biaya Kegagalan Internal	Biaya Kegagalan Eksternal
<ul style="list-style-type: none"> # Teknik dan perencanaan kualitas # Tinjauan produk baru # Rancangan proses atau produk # Pengendalian Proses # Pelatihan # Audit kualitas 	<ul style="list-style-type: none"> # Pemeriksaan dan pengujian bahan baku # Pemeriksaan dan pengujian produk # Pemeriksaan kualitas produk # Evaluasi persediaan 	<ul style="list-style-type: none"> # Sisa bahan (<i>scrap</i>) # Pengerjaan ulang # Biaya untuk memperoleh material # <i>Factory contact engineering</i> 	<ul style="list-style-type: none"> # Biaya penanganan keluhan selama masa garansi # Biaya penanganan keluhan di luar masa garansi # Pelayanan (sevis) produk # <i>Product liability</i> # Biaya penarikan kembali produk

Sumber: Tjiptono & Diana, 1996: 36



Tabel 2.1
Bentuk Laporan Biaya Kualitas

LAPORAN BIAYA KUALITAS PT. X		
1. Biaya Pencegahan		
a. Desain dan operasi sistem kualitas	Rp. XXX	
b. Pelatihan kualitas bagi karyawan	XXX	
c. Pelatihan dan evaluasi kelompok	<u>XXX</u> +	
Total Biaya Pencegahan		XXX
2. Biaya Penilaian		
a. Prosedur pengendalian proses statistikal	XXX	
b. Inspeksi	XXX	
c. Pengujian	<u>XXX</u> +	
Total Biaya Penilaian		XXX
3. Biaya Kegagalan Internal		
a. Biaya Pengerjaan ulang	XXX	
b. Downtime	<u>XXX</u> +	
Total Biaya Kegagalan Internal		XXX
4. Biaya Kegagalan Eksternal		
a. Warranty repairs	XXX	
b. Penanganan keluhan pelanggan	XXX	
c. Repacking dan freight	<u>XXX</u> +	
Total Biaya Kegagalan Eksternal		<u>XXX</u> +
Total Biaya Kualitas		<u>XXX</u>

Sumber: Tjiptono & Diana, 1996: 40

E. Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba.

Biaya kualitas merupakan biaya yang timbul karena adanya produk rusak/cacat dengan kata lain biaya kualitas timbul karena adanya produk yang tidak berkualitas. Dengan melakukan perbaikan kualitas secara terus menerus maka perusahaan dapat meningkatkan labanya melalui dua rute: (Tjiptono & Diana, 1996: 10)

1. Rute Pasar

Perbaikan kualitas secara terus menerus dapat memperbaiki posisi persaingan perusahaan sehingga pangsa pasarnya semakin besar dan harga jualnya dapat lebih tinggi. Kedua hal ini mengarah pada peningkatan penghasilan sehingga laba yang diperoleh juga semakin besar.

2. Rute kedua

Perbaikan yang terus menerus dapat meningkatkan *output* yang bebas dari kerusakan (*output* yang dihasilkan lebih berkualitas). Hal ini menyebabkan total biaya kualitas berkurang dan sekaligus mengurangi biaya operasi. Dengan demikian laba yang diperoleh akan meningkat.

Peningkatan laba perusahaan melalui peningkatan kualitas produk/jasa dapat dilihat dari penelitian yang telah dilakukan oleh Grup *Singapore Airlines* (SIA) yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa penerbangan.. SIA yang telah meningkatkan kualitas pelayanannya berdasarkan data keuangannya untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Maret 1995 diumumkan tanggal 22 Mei 1995 telah memperoleh peningkatan laba operasi sebesar 13,6% dan laba sebelum pajak 9,9% (Cang, Z. Y., Yeong, W. Y., & Low, Lawrence, 1998:273).

F. Laba

Yang dimaksud dengan laba adalah kelebihan harga jual atas harga pokok atau untuk suatu perusahaan secara keseluruhan merupakan kelebihan pendapatan atas seluruh beban (biaya). Menurut Morine dalam bukunya 100 Teknik Meningkatkan Laba mengatakan bahwa dalam dunia bisnis terdapat tiga kemungkinan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan laba yaitu: (1986: 3)

1. Meningkatkan volume penjualan

Dapat dicapai dengan menawarkan suatu rencana penjualan yang unik yang dapat menarik perhatian pelanggan, misalnya dengan memberikan potongan atas pembelian dalam jumlah tertentu. Selain itu peningkatan volume penjualan ini dapat juga dilakukan dengan mengadakan promosi yang gencar, misalnya memasang iklan di media cetak, maupun di media elektronik.

2. Menaikkan harga jual

Secara khusus kenaikan harga merupakan cara tercepat untuk meningkatkan laba. Dengan anggapan bahwa dalam keadaan ceteris paribus, maka penambahan laba terjadi segera setelah perubahan harga mulai berlaku. Kenaikan harga yang relatif kecil dapat membawa akibat yang mengagumkan dalam peningkatan laba.

3. Mengurangi biaya

Biaya memiliki hubungan yang negatif dengan laba dimana untuk meningkatkan laba, suatu perusahaan harus melakukan pengefisienan (pengurangan) biaya.

Segala usaha hendaknya dikerahkan untuk melakukan sesuatu secara efektif dan efisien agar diperoleh hasil yang lebih banyak dengan biaya lebih sedikit.

G. Hipotesis

1. Persentase komposisi total biaya kualitas yang efisien tidak lebih besar dari 2,5% dari penjualan.
2. Ada hubungan yang negatif antara kualitas produk dengan biaya kualitas.
3. Ada hubungan yang positif antara kualitas produk dengan perolehan laba.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus yaitu penelitian yang mengambil data dari suatu objek tertentu yang berhubungan dengan penciptaan kualitas produk dan data tersebut akan digunakan untuk penelitian ini.

B. Lokasi, Obyek, dan Waktu Penelitian

1. Lokasi yang diambil oleh penulis dalam melakukan penelitian terletak di kota Padang, Sumatera Barat.
2. Yang menjadi objek penelitian dalam penulisan ini adalah komponen biaya kualitas yang diperlukan oleh perusahaan, dan laporan keuangan perusahaan.
3. Waktu yang diperlukan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah berkisar dari bulan Januari sampai dengan bulan Februari 1999.

C. Subyek Penelitian

Adapun yang menjadi subyek penelitian adalah:

1. Kepala Biro Akuntansi
2. Kepala Departemen Operasi

3. Kepala Departemen Pemasaran
4. Kepala Biro Personalia

D. Data yang Diperlukan

Dalam melaksanakan dan menyelesaikan penelitian ini, penulis memerlukan data-data yang menunjang antara lain:

1. Gambaran umum perusahaan yang meliputi sejarah berdirinya perusahaan, produksi, pemasaran, personalia, struktur organisasi, dan data lain yang berkaitan dengan perusahaan.
2. Komponen Biaya Kualitas.
3. Jumlah produk yang dihasilkan setiap tahunnya.
4. Kuantitas produk rusak/cacat yang pernah terjadi.
5. Data mengenai penjualan yang terjadi setiap tahunnya
6. Laporan keuangan perusahaan.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Merupakan salah satu teknik pengumpulan data dan informasi dengan cara meninjau atau mengamati secara langsung kegiatan-kegiatan yang akan diteliti. Kegiatan tersebut dicatat secara teliti dan sistematis untuk mendapatkan hasil yang dapat diandalkan. Adapun data yang akan

dikumpulkan adalah data tentang proses penerapan sistem pengendalian produk yang dilakukan perusahaan sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

2. Teknik Wawancara

Yaitu mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada bagian-bagian dari perusahaan yang relevan dan yang berwenang. Data yang akan dicari dengan menggunakan teknik wawancara ini diantaranya yaitu data tentang gambaran umum perusahaan, produk yang dihasilkan, sistem pengendalian kualitas, kebijakan yang telah diambil dan yang sedang direncanakan untuk peningkatan kualitas produknya.

3. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan melihat dan menyalin dokumen-dokumen perusahaan yang terkait. Data yang akan diambil dari teknik ini yaitu data tentang struktur organisasi, biaya-biaya kualitas, laporan rugi laba.

F. Teknik Analisis Data

1. Kualitas vs Biaya Kualitas

Untuk mengetahui hubungan antara kualitas suatu produk dengan biaya kualitas, langkah-langkah yang dilakukan adalah:

a. Menghitung Komposisi Biaya Kualitas

Total biaya kualitas = Total biaya pengendalian + Total biaya kegagalan

$$TQC = TCC + TFC$$

Ket:

TQC = *Total Quality Cost* = Total biaya kualitas

TCC = *Total Control Cost* = Total biaya pengendalian

TFC = *Total Failure Cost* = Total biaya kegagalan

b. Menentukan Kriteria Kualitas

Dalam penelitian ini penulis mengkriteriakan kualitas suatu produk dengan menggunakan kuantitas produk rusak/cacat dari keseluruhan hasil produksi (produk jadi) yang dinyatakan dalam prosentase (%).

$$\%kerusakan = \frac{\text{Produk cacat/rusak} \times 100\%}{\text{Total produk}}$$

$$\%kualitas = 100\% - \%kerusakan$$

c. Menentukan Hubungan antara Kualitas Produk dengan Biaya Kualitas

Untuk menentukan hubungan antara biaya dengan kualitas, penulis menggunakan uji statistik dengan metode koefisien korelasi.

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

r = koefisien korelasi

n = jumlah data

x = variabel yang independen (variabel yang mempengaruhi)=kualitas produk

y = variabel yang dependen (variabel yang dipengaruhi)=biaya kualitas

d. Hasil hipotesis

- 1) Bila nilai r mendekati +1 maka terdapat hubungan yang sangat erat dan bersifat positif antara variabel x dan y.
- 2) Bila nilai r mendekati -1 maka terdapat hubungan yang sangat erat dan bersifat negatif antara variabel x dan y.
- 3) Bila nilai r = 0 maka antara variabel x dan y tidak ada hubungannya.

e. Menguji adanya Hubungan yang Signifikan antara Kualitas Produk dengan Biaya Kualitas.

Untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara kualitas dengan biaya kualitas penulis menggunakan uji statistik dengan metode t-test. Langkah yang ditempuh adalah:

- 1) $H_0: r=0$
- 2) $H_a: r<0$
- 3) Taraf signifikansi (α) yang digunakan adalah sebesar 5% yang artinya kemungkinan kesalahan dalam pengambilan keputusan adalah 5% atau benar dalam mengambil kesimpulan/keputusan adalah 95%.
(Hadi, 1984: 318)

4) Untuk melakukan pengujian maka digunakan rumus:

$$t_o = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

t_o = nilai uji t

r = koefisien korelasi

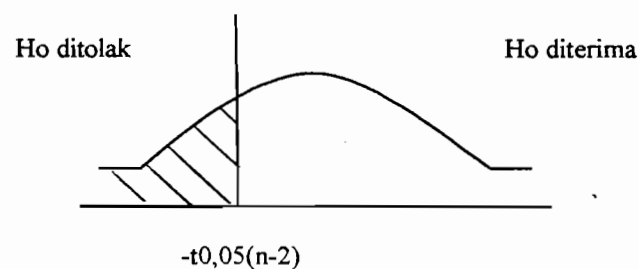
n = jumlah data

5) Membandingkan hasil test t_0 dengan $t_{0,05}(n-2)$ yang diperoleh dari tabel.

a) H_0 ditolak, maka H_a diterima bila: $t_0 \leq -t_{0,05}(n-2)$. Berarti terdapat hubungan yang berarti antara kualitas produk dengan biaya kualitas.

b) H_0 diterima, maka H_a ditolak bila $t_0 > -t_{0,05}(n-2)$. Berarti tidak terdapat hubungan yang berarti antara kualitas produk dengan biaya kualitas.

6) Daerah penerimaan dan penolakan terhadap H_0 :



2. Kualitas vs Laba

a. Dalam penelitian ini laba dinyatakan dalam persentase yang dihitung dengan membandingkan antara laba sebelum pajak dengan penjualan.

$$\% \text{ laba} = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{penjualan}}$$

- b. Untuk menentukan hubungan antara kualitas produk dengan perolehan laba perusahaan, penulis menggunakan uji statistik koefisien korelasi.

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

r = koefisien korelasi

n = jumlah data

x = variabel yang independen (variabel yang mempengaruhi) = kualitas produk

y = variabel yang dependen (variabel yang dipengaruhi) = laba sebelum pajak

- c. Hasil hipotesis

- 1) Jika nilai r mendekati $+1$ maka terdapat hubungan yang erat dan bersifat positif antara variabel x dan y .
- 2) Jika nilai r mendekati -1 maka terdapat hubungan yang erat dan bersifat negatif antara variabel x dan y .
- 3) Jika nilai $r = 0$ maka antara variabel x dan y tidak terdapat hubungan.

- f. Menguji adanya Hubungan yang Signifikan antara Kualitas Produk dengan Perolehan Laba.

Untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara kualitas dengan biaya kualitas penulis menggunakan uji statistik dengan metode t-test. Langkah yang ditempuh adalah:

- 1) $H_0: r=0$
- 2) $H_a: r > 0$
- 3) Untuk melakukan pengujian maka digunakan rumus:

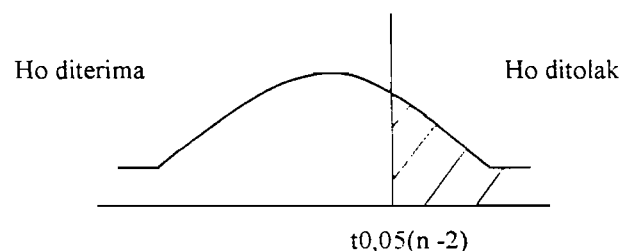
$$t_o = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

t_o = nilai uji t

r = koefisien korelasi

n = jumlah data

- 4) Membandingkan hasil test t_o dengan $t_{0,05}(n-2)$ yang diperoleh dari tabel.
 - a) H_0 ditolak, maka H_a diterima bila: $t_o \geq t_{0,05}(n-2)$. Berarti terdapat hubungan yang berarti antara kualitas produk dengan laba yang diperoleh perusahaan.
 - b) H_0 diterima, maka H_a ditolak bila $t_o < t_{0,05}(n-2)$. Berarti tidak terdapat hubungan yang berarti antara kualitas produk dengan laba yang diperoleh perusahaan.
- 5) Daerah penerimaan dan penolakan terhadap H_0 :



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

- a. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pertambahan laba selain kualitas produk misalnya: menaikkan harga jual, dan pengefisienan biaya. Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, faktor kenaikan harga jual tidak dapat dimasukkan sebagai faktor yang mempengaruhi perolehan laba pada PT. Semen Padang, karena kenaikan harga ini tidak secara langsung ditetapkan oleh perusahaan melainkan dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah. Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian dengan wawancara, penulis memilih faktor pengefisienan biaya sebagai faktor lain selain kualitas produk yang mempengaruhi perolehan laba pada PT. Semen Padang.
- b. Untuk mengetahui sejauh mana kedominanan faktor-faktor tersebut mempengaruhi perubahan laba perusahaan maka digunakan uji statistik dengan langkah sebagai berikut:
- 1) mengetahui hubungan antara kualitas dengan laba menggunakan metode korelasi parsial digunakan rumus:

$$r_{y1.2} = \frac{r_{y1} - (r_{y2})(r_{12})}{\sqrt{(1-r_{y2}^2)(1-r_{12}^2)}}$$

dimana:

$$r_{y1} = \frac{\sum x \cdot y_1}{\sqrt{\sum x_1^2 \cdot \sum y_1^2}}$$

$$r_{y2} = \frac{\sum x \cdot y_2}{\sqrt{\sum x_2^2 \cdot \sum y_2^2}}$$

$$r_{12} = \frac{\sum x_1 \cdot x_2}{\sqrt{\sum x_1^2 \cdot \sum x_2^2}}$$

$r_{y_1}, r_{y_2}, r_{y_3}$ = korelasi jenjang nihil

r_{y_1-2} = koefisien korelasi parsial antara kualitas dengan laba

- 2) Mengetahui hubungan antara faktor selain kualitas yang mempengaruhi kenaikan laba dengan laba digunakan rumus:

$$R_{y_{2-1}} = \frac{r_{y_2} - (r_{y_1})(r_{12})}{\sqrt{(1-r_{y_1}^2)(1-r_{12}^2)}}$$

$r_{y_{2-1}}$ = koefisien korelasi parsial antara faktor selain kualitas dengan laba

- 3) Jika nilai $r_{y_1-2} > r_{y_{2-1}}$ maka faktor yang lebih dominan yang mempengaruhi perubahan laba adalah faktor kualitas, dan sebaliknya.
- c. Mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel di atas (kualitas produk dan faktor yang lain) dengan laba digunakan uji koefisien korelasi parsial dengan tingkat signifikansi sebesar 5%.

- 1) Uji terhadap r_{y_1-2}

a) $H_0: r_{y_1-2} = 0$ atau $H_0: r_{y_{2-1}} = 0$

b) $H_a: r_{y_1-2} < 0$ atau $H_a: r_{y_{2-1}} < 0$

- 2) Menghitung harga statistik dengan rumus:

$$t_o = \frac{r_{y_1-2} \sqrt{n-1-k}}{\sqrt{1-r^2_{y_1-2}}} \quad \text{atau} \quad t_o = \frac{r_{y_{2-1}} \sqrt{n-1-k}}{\sqrt{1-r^2_{y_{2-1}}}}$$

k = jumlah variabel x

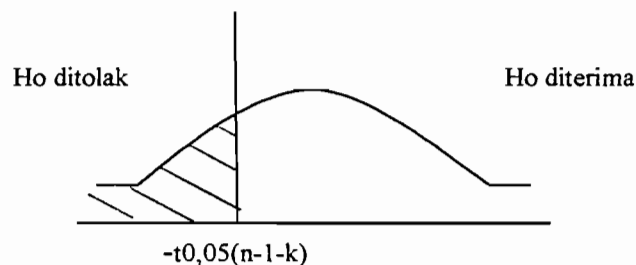
n = banyaknya data

3) Membandingkan hasil test t_0 dengan $t_{0,05(n-1-k)}$ yang diperoleh dari tabel.

a) H_0 ditolak, maka H_a diterima bila: $t_0 \leq -t_{0,05(n-1-k)}$. Berarti secara parsial terdapat hubungan yang berarti antara kenaikan kualitas produk atau faktor lain selain kualitas dengan penambahan laba yang diperoleh perusahaan.

b) H_0 diterima, maka H_a ditolak bila $t_0 \geq -t_{0,05(n-1-k)}$. Berarti secara parsial tidak terdapat hubungan yang berarti antara kualitas atau faktor selain kualitas dengan penambahan laba yang diperoleh perusahaan.

4) Daerah penerimaan dan penolakan H_0 :



BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Berdirinya dan Perkembangan Perusahaan

1. Sejarah Berdirinya PT. Semen Padang

Didirikannya PT. Semen Padang diawali dari ditemukannya deposit batu kapur dan batu silika oleh seorang ahli teknik kebangsaan Jerman yang bernama Ir. Carel Chistoper Law di sekitar Indarung tepatnya di Bukit Karang Putih dan Bukit Ngalau dalam jumlah yang cukup besar. Pada tanggal 25 Januari 1907, beliau mengajukan permohonan kepada pemerintah Hindia Belanda untuk mendirikan pabrik semen di Indarung. Dan permohonan ini disetujui pada tanggal 16 Agustus 1907.

Untuk melanjutkan usahanya, Law menghimpun kerjasama dengan beberapa perusahaan seperti *Fa. Gebroeders Veth*, *Fa. Dunlop*, *Fa. Arman*, dan *Soon*, serta pihak swasta lainnya. Dengan kerjasama yang terjalin ini, pada tanggal 18 Maret 1910, berdirilah NV. *Nederlands Indische Portland Cement Maatschappij* (NV. NIPCM) dengan akte notaris Johanner Pieder Smidth di Amsterdam.

Pabrik yang didirikan oleh swasta Belanda ini mulai memproduksi pada tahun 1913 dengan kapasitas 22.900 ton/tahun dan kapasitas ini terus ditingkatkan hingga mencapai 170.000 ton/tahun pada tahun 1939.

Ketika Indonesia dikuasai oleh Jepang (1942-1945) pabrik semen diambil alih oleh Jepang dengan manajemen perusahaan ditangani oleh *Asano Cement* yang merupakan pabrik semen terbesar di Jepang. Pada saat proklamasi kemerdekaan (1945), pabrik ini diambil alih oleh karyawan dan selanjutnya diserahkan kepada pemerintah Republik Indonesia dengan nama Kilang Semen Indarung. Hal ini tidak berlangsung lama karena pada Agresi Militer I (1947) pabrik direbut kembali oleh Belanda dan mengganti namanya menjadi *NV. Padangsche Portland Cement Maatschappij* (NV. PPCM).

Pada tanggal 5 Juli 1958 sesuai dengan Keppres no. 10 tahun 1958, pabrik ini diambil alih kembali oleh pemerintah Republik Indonesia dan dikelola oleh Badan Penyelenggara Perusahaan Industri dan Tambang (BAPPIT), dan pada saat itulah nama Semen Padang mulai diperkenalkan. Setelah 3 tahun Semen Padang dikelola oleh BAPPIT Pusat, berdasarkan PP no. 135 tahun 1961 perusahaan ini berubah status menjadi Perusahaan Negara (PN) dan akhirnya berdasarkan PP no. 7 tahun 1971 statusnya diubah menjadi PT dengan akte notaris no.5 pada tanggal 5 Juli 1972.

PT. Semen Padang (Persero), pada awalnya modal secara keseluruhan dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia, akhirnya ditahun 1990 dengan PP no.5 tahun 1990, PT. Semen Padang menjual sebagian sahamnya kepada masyarakat yang pelaksanaannya sampai tahun 1992 masih tertunda. Sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Keuangan tahun 1995 bahwa PT. Semen Padang dan PT. Semen Tonasa diakuisisi oleh PT. Semen Gersik, maka

dengan akte notaris no. 224 dilakukan perubahan anggaran dasar PT. Semen Padang. Anggaran dasar PT. Semen Padang yang berjumlah Rp. 50.000.000.000,00 telah diambil alih dan disetorkan penuh oleh PT. Semen Gersik sebesar Rp. 332.000.000.000,00, dengan PT. Semen Gersik memegang keseluruhan saham PT. Semen Padang. Peralihan kepemilikan ini tidak berpengaruh terhadap manajemen perusahaan, PT. Semen Padang tetap berdiri namun pertanggungjawaban manajemennya dilaporkan ke PT. Semen Gersik, bukan kepada pemerintah lagi.

2. Perkembangan dan Keadaan Perusahaan Saat ini

Sesuai dengan tujuannya, perusahaan turut melaksanakan dan menunjang kebijakan program pemerintah dibidang ekonomi dan pembangunan nasional pada umumnya, khususnya dibidang persemenan, perusahaan berusaha untuk melaksanakan rehabilitasi dan penambahan pabrik baru. Sejalan dengan pelaksanaan Pelita dan perkembangan perekonomian Indonesia serta tuntutan terhadap kebutuhan semen yang semakin meningkat, telah mendorong berkembangnya PT. Semen Padang.

Pada saat PT. Semen Padang diambil alih oleh Pemerintah Republik Indonesia (1958), perusahaan hanya memiliki kapasitas terpasang rata-rata 154.000 ton/tahun. Pada tahun 1970 dan 1974 dilaksanakan rehabilitasi I dan II untuk meningkatkan kapasitas pabrik menjadi 330.000 ton/tahun dan pada tahun 1977, PT. Semen Padang (Persero) meningkatkan kapasitas produksi

dengan membangun pabrik Indarung II (1977-1980) dan setelah itu berturut-turut dibangun pabrik Indarung IIIA (1981-1983), Indarung IIIB (selesai tahun 1987), Indarung IIIC (1994). Pabrik Indarung IIIB dan IIIC kemudian diganti namanya menjadi pabrik Indarung IV.

Untuk mengantisipasi permintaan semen yang selalu meningkat, PT. Semen Padang terus berupaya untuk meningkatkan kapasitas produksinya baik melalui optimalisasi eksisting maupun melalui pembangunan lini baru yang disesuaikan dengan kesehatan perusahaan. Pada tahun 1998 PT. Semen Padang telah melaksanakan proyek perluasan yakni pabrik Indarung V dengan kapasitas 2.300.000 ton/tahun. Dengan demikian PT. Semen Padang telah memiliki kapasitas terpasang 5.600.000 ton/tahun dengan menghasilkan beraneka tipe produk yaitu semen portland tipe I, II, III, V, OWC, dan Super Masonry yang telah memenuhi standar SNI, API, dan ISO 9000.

B. LOKASI PERUSAHAAN

PT. Semen Padang terletak di Indarung, Sumatera Barat yang berada \pm 200 m di atas permukaan laut dengan jarak \pm 15 Km sebelah timur kota Padang. Adapun faktor yang menyebabkan pemilihan lokasi ini adalah:

1. Faktor Primer yang merupakan faktor yang langsung mempengaruhi tujuan utama pabrik antara lain:

a. Sumber Bahan Baku

Pabrik semen Indarung ini letaknya berdekatan dengan sumber bahan baku pembuatan semen yaitu batu kapur yang terdapat di Bukit Karang Putih yang berjarak ± 2 km dari pabrik, batu silika di Bukit Ngalau yang berjarak 1,5 km ke arah timur lokasi pabrik, dan tanah liat yang berada di sekitar pabrik yaitu di Bukit Atas.

b. Daerah pemasaran

Pabrik semen Indarung letaknya tidak terlalu jauh dari kota Padang yang jaraknya ± 15 km yang jika ditempuh dengan kendaraan roda empat hanya memakan waktu lebih kurang 30 menit. Selain itu pabrik semen ini berdekatan dengan pelabuhan kapal Teluk Bayur yang merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk sarana pengiriman semen yang melalui transportasi laut.

c. Transportasi

Pabrik semen Indarung terletak di daerah pinggiran kota sehingga memudahkan kendaraan-kendaraan besar untuk mengangkut semen berlalu lalang tanpa harus mengganggu lalu lintas umum.

2. Faktor Sekunder antara lain:

a. Pengembangan Pabrik

PT. Semen Padang terletak di daerah yang merupakan daerah industri dimana di daerah Indarung selain pabrik semen, masih ada lagi beberapa pabrik yang lain, diantaranya yaitu pabrik karet dan kepala sawit. Lokasi

ini memudahkan PT. Semen Indarung untuk melakukan pengembangan dan perluasan pabrik.

b. Lingkungan Perusahaan

Karena pabrik semen ini letaknya di lokasi perindustrian, pabrik ini tidak mengganggu penduduk setempat baik dengan polusi suaranya, maupun dengan asap dan debu yang ditimbulkan.

C. STRUKTUR ORGANISASI

Setiap perusahaan mempunyai struktur organisasi yang berbeda-beda disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan perusahaan yang bersangkutan. Struktur organisasi yang tepat bagi perusahaan yang satu belum tentu baik dan cocok bagi perusahaan yang lain. Perbedaan struktur organisasi antar perusahaan ini disebabkan oleh jenis, luas perusahaan, dan banyaknya bagian yang diperlukan.

Struktur organisasi merupakan susunan yang terdiri dari fungsi-fungsi dan hubungan-hubungan yang menyatakan keseluruhan kegiatan-kegiatan untuk mencapai suatu sasaran. Secara fisik struktur organisasi dapat dinyatakan dalam bentuk gambaran grafik (bagan) yang memperlihatkan hubungan unit-unit organisasi dan garis-garis wewenang yang ada.

Sejalan dengan perkembangan perusahaan struktur organisasi PT. Semen Padang (Persero) telah mengalami perubahan dan penyempurnaan. Berdasarkan keputusan direksi no. 247/SKD/PER 11/10.95 tanggal 27 Oktober 1995,

dinyatakan bahwa struktur organisasi PT. Semen Padang saat ini berbentuk lini dan staf, karena disamping memiliki beberapa departemen, perusahaan juga memiliki tenaga ahli dan staf tenaga ahli yang langsung dibawah direktur. Tugas staf ahli adalah memberikan saran dan pendapat kepada direksi.

Secara garis besar PT. Semen Padang terdiri dari Dewan Direksi, Dewan Komisaris, dan Pemegang Saham. Dewan Direksi dipimpin oleh lima orang direksi yang terdiri dari:

1. Direktur Utama, memegang pucuk pimpinan tertinggi di perusahaan dan dalam melakukan tugasnya dibantu oleh Direktur Komersial, Direktur Produksi, Direktur Penelitian dan Pengembangan, dan Direktur Keuangan. Disamping itu Direktur Utama juga langsung membawahi Departemen Sumber Daya Manusia, Biro Sepaja, Biro Pengamanan., dan Sistem Pengawasan Intern.
2. Direktur Komersial, membawahi Departemen Pemasaran, dan Departemen Logistik. Masing-masing departemen ini membawahi bagian biro.
3. Direktur Produksi, membawahi tiga departemen yaitu: Departemen Tambang, Departemen Operasi I, II. Ketiga departemen ini membawahi biro lainnya. Selain itu Direktur Produksi langsung membawahi Biro Keselamatan Kerja.
4. Direktur Penelitian dan Pengembangan (Litbang), dalam operasinya membawahi Departemen Proyek, Departemen Teknik, Departemen Litbang.

5. Direktur Keuangan, membawahi dua departemen yaitu: Departemen Keuangan, Departemen Sekretariat Perusahaan. Direktur keuangan juga membawahi satu biro lagi yaitu PDE (Pengelolaan Data Elektronik).

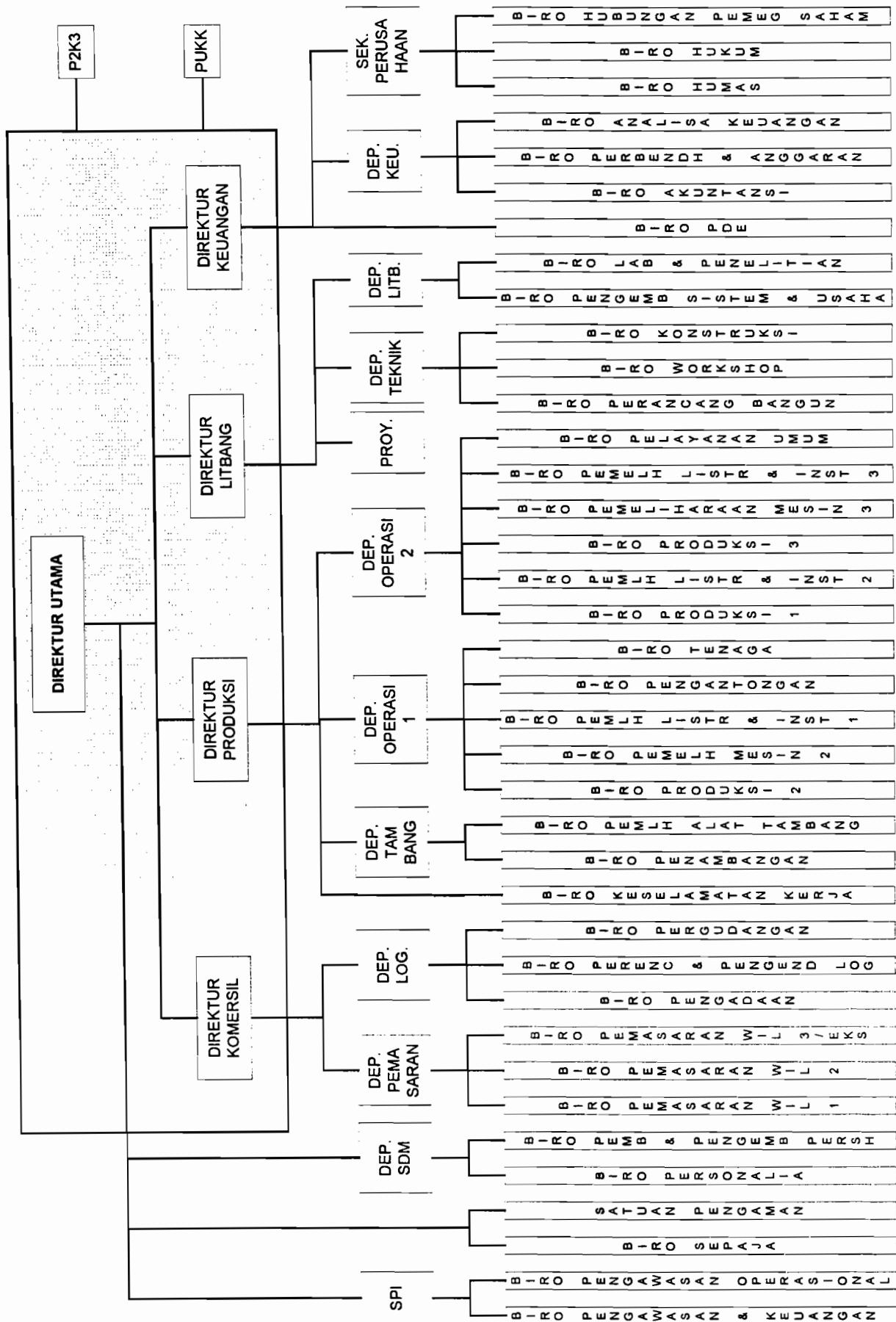
Kelimitya merupakan pucuk pimpinan perusahaan yang diangkat dan diberhentikan dengan Surat Keputusan Menteri Keuangan.

Masing-masing biro yang ada membawahi beberapa bidang dan masing-masing bidang membawahi beberapa urusan yang membawahi beberapa operator atau pelaksana.

Struktur Organisasi PT. Semen Padang dapat dilihat pada gambar 4.1

Gambar 4.1
Struktur Organisasi
PT. Semen Padang

**STRUKTUR ORGANISASI
PT. SEMEN PADANG**



D. PERSONALIA

1. Jumlah Tenaga Kerja

PT. Semen Padang mempekerjakan 2553 orang karyawan yang terdiri dari:

- a. Direksi yang terdiri dari 5 orang
- b. Staf dan Pimpinan, terdiri dari 220 orang
- c. Karyawan non staf, terdiri dari 2328 orang

Secara garis besar karyawan pada PT. Semen Padang dibagi dalam 2 golongan besar yaitu:

- a. Karyawan Kantor

Bekerja dalam 5 hari dengan jam kerja:

- 1) Senin – Kamis : 07.00 – 16.00
- 2) Jum'at : 07.00 – 11.45
 : 13.15 – 16.00



- b. Karyawan Pabrik

Bekerja setiap hari (24 jam) yang terdiri dari 3 shift yaitu:

- 1) Shift I : 07.00 – 14.00
- 2) Shift II : 14.00 – 21.00
- 3) Shift III: 21.00 – 07.00

Untuk memenuhi permintaan pelanggan yang tinggi, seluruh karyawan dipekerjakan secara penuh dengan memanfaatkan seluruh waktu kerja.

2. Sistem Penggajian

Sistem penggajian karyawan PT. Semen Padang dilakukan secara bulanan. Besarnya gaji yang diberikan tergantung dari jabatan, tingkat pendidikan, dan masa kerja. Besarnya gaji yang diberikan (dari top manager sampai karyawan non staf) yaitu Rp. 6.447.065,00 sampai dengan Rp. 572.875,00. Jumlah gaji yang diberikan tetap untuk setiap bulannya.

3. Kesejahteraan Karyawan

Agar karyawan dapat hidup layak, perusahaan memberikan gaji berdasarkan standar upah minimum regional (UMR) yang ditetapkan pemerintah. Disamping itu perusahaan juga memberikan berbagai tunjangan dan bonus kepada karyawan sehingga gaji yang diterima karyawan jauh melebihi UMR. Selain gaji, karyawan juga memperoleh berbagai fasilitas :

a. Tunjangan Hari Raya (THR)

THR diberikan oleh perusahaan pada hari raya lebaran bagi karyawan yang beragama Islam dan pada hari raya Natal kepada karyawan yang beragama Kristen dan Katolik.

b. Tabungan Hari Tua (THT)

Dalam memberikan THT ini, perusahaan bekerja sama dengan Asuransi Bumi Putra.

c. Jamsostek

Seluruh karyawan diikutsertakan dalam program jaminan asuransi tenaga kerja (Jamsostek)

d. Kesehatan

Perusahaan memiliki rumah sakit sendiri yang digunakan untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada karyawan, keluarga karyawan, dan tidak tertutup kemungkinan untuk masyarakat umum. Karyawan dan keluarganya dapat memanfaatkan sarana rumah sakit ini secara cuma-cuma. Selain itu apabila karyawan dan keluarganya berobat ke rumah sakit lain, mereka cukup memperlihatkan bukti pembayaran dari rumah sakit dan uang mereka yang terpakai akan diganti oleh pihak perusahaan. Perusahaan juga bekerjasama dengan Rumah Sakit Umum M. Jamin Padang yang bertujuan jika ada pasien yang tidak dapat ditangani di rumah sakit yang dimiliki perusahaan, pasien tersebut akan dipindahkan ke RSUP M. Jamin.

e. Sarana Olah Raga

Sarana olah raga PT. Semen Padang dikelola oleh Kopri Semen Padang terdiri dari golf, bowling, tenis, badminton, sepak bola. Sarana olah raga ini selain digunakan oleh karyawan, juga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum seijin dari Kopri Semen Padang.

f. Pendidikan dan Pelatihan

Perusahaan memiliki beberapa sekolah mulai dari tingkat TK sampai dengan tingkat SMA yang dikelola oleh Yayasan Igaras yang merupakan anak perusahaan PT. Semen Padang.

g. Program Pensiun

Perusahaan menyelenggarakan Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP) untuk seluruh karyawannya. Berdasarkan program dana pensiun ini, besarnya manfaat pensiun tergantung pada masa kerja karyawan dan rata-rata gaji terakhir. Program pensiun ini akan diterima oleh karyawan apabila ia sudah berumur 56 tahun.

E. PRODUKSI

1. Jenis Produk

PT. Semen Padang telah memproduksi berbagai jenis semen dengan berbagai kegunaan. Semua jenis semen yang diproduksi telah memenuhi Standar Mutu Nasional (SNI) maupun Standar Mutu Internasional seperti American Society for Testing and Material (ASTM), British Standar, dan American Petroleum Standar (API). Adapun jenis semen yang dihasilkan adalah:

a. *Portland Cement Type I*

Spesifikasi tahan terhadap panas hidrase dan kekuatan tekanan awal digunakan untuk pemakaian umum, konstruksi bangunan umum yang tidak memerlukan persyaratan khusus.

b. *Portland Cement Type II*

Spesifikasi tahan terhadap sulfat sedang atau panas hidrase, digunakan untuk bangunan pinggir laut, beton *massive*, dan bangunan pengolahan limbah.

c. *Portland Cement Type III*

Spesifikasi kekuatan tekanan awal tinggi. Pemakaian untuk bangunan bertingkat, beton pracetak dan pratekan, dan bangunan dalam air yang tidak memerlukan ketahanan sulfat tinggi.

d. *Portland Cement Type V*

Spesifikasi tahan sulfat tinggi. Pemakaian untuk bangunan pada tanah yang mengandung sulfat melebihi 0.20% dan instalasi pengolahan limbah dan konstruksi dalam air.

e. *Oil Well Cement (OWC) Class G-HSR*

Spesifikasi tahan sulfat tinggi. Pemakaian untuk sumur minyak dan gas dengan berbagai macam kedalaman.

f. *Super Masonry Cement Mixed Portland Cement*

Spesifikasi untuk konstruksi ringan.

2. Proses Produksi

Secara umum, tingkatan dalam proses produksi semen portland dapat dibedakan dalam beberapa tahap utama:

a. Tahap Penambangan dan Persiapan Bahan Baku

Sumber bahan mentah (bahan baku utama) untuk pembuatan semen portland diperoleh dalam mineral yang terdapat di alam berupa *lime stone* (batu kapur), silika, *clay*, dan *iron oksida*, yang terkenal dengan nama *four component*. Semua bahan tersebut dapat diperoleh dari penambangan batu kapur, batu silika, dan tanah merah di sekitar lokasi pabrik yang dinamakan *Quarry*.

1) Penambangan Batu Kapur

Dalam pembuatan semen portland, batu kapur dibutuhkan sebesar 81% dari total bahan baku. Batu kapur ditambang dari deposit yang berada di Bukit Karang Putih yang berjarak 2 km dari lokasi pabrik.

2) Penambangan Batu Silika

Kebutuhan akan batu silika adalah 9% dari jumlah berat total bahan baku. Lokasi penambangan batu silika ini terletak di Bukit Ngalau lebih kurang 1,5 Km arah Timur lokasi pabrik. Penambangannya hampir sama dengan penambangan batu kapur. Alat pemecah yang digunakan adalah jenis *roller mill*. Hasil pemecahan diangkut ke pabrik dengan menggunakan lori gantung untuk Indarung I, sedangkan untuk Indarung II, III, dan IV dengan *belt conveyor*.

3) Penambangan Tanah Liat

Tanah liat ditambang dari deposit yang berada di sekitar pabrik yaitu di Bukit Atas. Sistem penambangannya berbeda dengan penambangan silika dan batu kapur. Tanah liat digiling dengan menggunakan *roller crusher*.

Dalam proses pembuatan semen diperlukan juga bahan baku penunjang yaitu pasir besi dan gypsum. Pasir besi berasal dari Cilacap, yang diangkut melalui transportasi laut ke Teluk Bayur dan dengan *dump truck* dibawa ke lokasi pabrik. Sedangkan Gypsum didatangkan dari Thailand berupa gypsum alam. Gypsum ini merupakan suatu zat yang berfungsi untuk memperlambat waktu pengerasan semen setelah ditambahkan dengan air. Semua bahan baku di atas dikirim ke alat penggilingan (*raw mill*) dengan komposisi yang telah ditentukan.

b. Tahap Pengolahan Produk menjadi Semen

1) Tahap Penggilingan Bahan Mentah

Penggilingan bahan mentah dilakukan di dalam *raw mill*. Faktor penghambat dalam penggilingan adalah kadar air yang dibawa masing-masing komponen yang akan menyebabkan penggumpalan bila digiling. Pelaksanaan penggilingan dapat dilakukan melalui dua cara yaitu *wet grinding* dan *dry grinding*.

a) *Wet Grinding* (bahan mentah digiling dalam kondisi basah)

Campuran bahan mentah yang mengandung air digiling dengan menambahkan sejumlah air sehingga kadar air naik menjadi 35%-40%. Penambahan air ini meniadakan gumpalan. Dari proses ini akan dihasilkan *slurry*.

b) *Dry Grinding* (bahan mentah digiling dalam kondisi kering)

Dalam proses ini bahan mentah harus dikeringkan terlebih dahulu supaya tidak terjadi penggumpalan pada waktu penggilingan. Pengeringan dapat dilakukan sebelum penggilingan terhadap seluruh atau sebagian bahan mentah. Pengeringan ini juga dapat dilakukan pada saat bahan mentah tersebut sedang digiling sampai akhirnya didapatkan bahan dengan kadar air maksimal 5% yang disebut *raw mix*.

2) Tahap *Homogenizing*

Proses ini merupakan penyamaan/pembetulan komposisi kimia bahan hasil penggilingan. Tahap ini dapat dilakukan dengan dua cara:

a) *Wet Homogenizing* (*Homogenizing* dengan proses basah)

Slurry yang telah dihasilkan dari penggilingan, biasanya komposisi kimianya belum memenuhi standar, oleh karena itu perlu dilakukan proses koreksi dan *homogenizing* yang dilakukan secara serentak dengan melakukan pencampuran. Pencampuran yang

dilakukan terhadap *slurry* relatif lebih mudah dan biasanya menggunakan pengaduk mekanis atau udara tekan.

b) *Dry Homogenizing* (*Homogenizing* untuk proses kering)

Koreksi dan *homogenizing* dilakukan hampir bersamaan terhadap *raw mix* dengan jalan pencampuran.

3) Tahap Pembakaran

Merupakan tahap pembakaran *slurry* atau *raw mix* di dalam kiln sistem tertentu.

a) *Wet Kiln System* (sistem pembakaran untuk *slurry*)

Sistem ini dilengkapi dengan *calsinator* dan *chain system*. Pada proses pembakaran ini terjadi beberapa proses utama yaitu: pengeringan, pemanasan, pendahuluan, pemijaran, dan pendinginan. Kelima proses ini akan mengubah *slurry* yang dihasilkan menjadi hasil antara, yang disebut dengan *klinker*. Pengeringan dan pemanasan menggunakan bahan bakar batu bara atau gas alam.

b) *Dry Kiln System* (sistem pembakaran untuk *raw mix*)

Sistem ini merupakan kerjasama antara *four stagge suspension preheate* dengan sebuah *rotary kiln*. Pada sistem ini pengeringan dianggap tidak perlu sehingga kebutuhan bahan bakar bisa dihemat.

4) Tahap Penggilingan *Klinker*

Pada tahap ini *klinker* yang telah didinginkan diumpankan bersama-sama dengan gypsum ke dalam *cement mill* atau *finish mill* yang disebut juga dengan tromol semen. *Klinker* digiling menjadi bubuk dengan kehalusan tertentu. Disamping itu terjadi pula proses penyampuran antara gypsum dengan *klinker* sehingga dihasilkan semen. Pada tahap ini secara umum tidak ada perbedaan antara proses basah dengan proses kering.

c. Tahap Pengantongan

Semen curah yang ada dalam silo dimasukkan ke dalam alat pengantongan (*packer*) dan dikantongkan dengan ukuran 40 kg atau 50 kg atau kantong besar ukuran 1-2 ton. Mesin pengantongan ini bekerja secara otomatis dan semen kantong dapat dikirim ke atas truk ataupun ke dalam palka kapal dengan alat truk *loading (loading crane)*.

Proses pengantongan semen dapat dilakukan di lokasi pabrik Indarung atau di Teluk Bayur. Pengantongan ini langsung ditangani oleh Biro Pengantongan di Sub Departemen Produksi. Biro pengantongan terdiri dari beberapa bidang:

1) Bidang Pengantongan Indarung

Semen yang diproduksi oleh pabrik Indarung I, pengantongannya dilakukan di Indarung I. Hal ini dilakukan karena Indarung I

memproduksi semen tipe khusus yang pengantongannya menggunakan kantong dengan ukuran dan label khusus.

2) Bidang Pengantongan Teluk Bayur

Unit pengantongan di Teluk Bayur mempunyai empat buah unit *rotary packer*, semen yang sudah dikantongkan langsung ditransfer oleh *belt conveyor* masuk ke kapal dengan bantuan empat buah *loading crane*. Semen yang dikantongkan di Teluk Bayur adalah hasil produksi dari pabrik Indarung II, III, yang dibawa dengan wagon dengan menggunakan jasa angkutan kereta api dari PJKA dan menggunakan truk wagon.

F. PEMASARAN

1. Daerah Pemasaran

PT. Semen Padang sebagai salah satu unit produksi semen di Indonesia mempunyai kesempatan pasar yang luas seiring dengan peningkatan kebutuhan semen yang sangat berkorelasi dengan derap langkah pembangunan. Dalam rangka mengamankan stabilitas suplai semen nasional, sebagian besar penjualan PT. Semen Padang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan semen dalam negeri. Pasar utama PT. Semen Padang adalah Pulau Sumatera yang menyerap 78.55% dari volume penjualan dalam negeri. Sedangkan pemasaran di Pulau Jawa difokuskan di DKI Jakarta yang disuplai

melalui Unit Pengantongan Tanjung Periok dengan konsumen terbesar adalah perusahaan beton siap jadi.

Hasil produksi PT. Semen Padang selain dipasarkan di dalam negeri, juga dipasarkan sampai ke luar negeri. Adapun daerah pemasaran PT. Semen Padang adalah:

a. Daerah Pemasaran Dalam Negeri

- 1) Pulau Sumatera terdiri dari DI. Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung.
- 2) Pulau Jawa terdiri dari: DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur.
- 3) Pulau Kalimantan terdiri dari: Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur.
- 4) Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Timor-Timur, Irian Jaya.

- b. Daerah Pemasaran Luar Negeri: Bangladesh, Hongkong, Srilanka, Male, Myanmar, Thailand, Vietnam, Jepang, Colombo, Singapore, Maldives, Philipina, Taiwan, Papua Niugini, Brunei Darusalam. Untuk tahun 1999 PT. Semen Padang telah mengadakan anggaran untuk mengekspor ke Mesir.

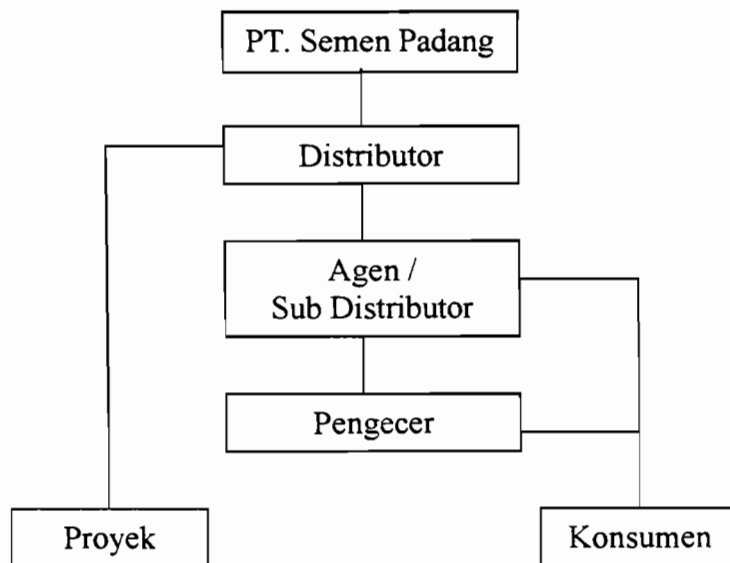
Untuk memperkenalkan produknya, PT. Semen Padang melakukan promosi melalui kalender, pameran, poster dan iklan pada media masa, pembuatan stiker. Selain melalui hal tersebut di atas, PT. Semen Padang

memperkenalkan nama mereka melalui grup sepak bola galatama PT. Semen Padang, Marching Band, dan Band PT. Semen Padang.

2. Saluran Distribusi

Saluran distribusi yang dimiliki oleh PT. Semen Padang adalah saluran distribusi tidak langsung. PT. Semen Padang akan menyalurkan produksinya dengan menggunakan beberapa tingkat saluran distribusi yang terdiri dari distributor, agen, dan pengecer.

Gambar 4.2
Bagan Saluran Distribusi
PT. Semen Padang



PT. Semen Padang sebagai produser tidak berhubungan langsung dengan konsumen melainkan melalui distributor terlebih dahulu, sedangkan distributor tidak dibenarkan untuk menyalurkan langsung kepada konsumen (kecuali untuk proyek tertentu), harus melalui agen di kota madya dan kabupaten, setelah itu barulah agen menyalurkan ke konsumen.

G. KUALITAS

Menghadapi situasi persaingan yang semakin ketat, PT. Semen Padang menerapkan strategi yang mengutamakan kepuasan pelanggan. Hal ini dicapai melalui penerapan sistem manajemen mutu ISO 9002 dan API Q1, yang telah terbukti mampu secara konsisten menjaga kualitas produk memenuhi standar yang berlaku. Keberhasilan penerapan sistem manajemen mutu ISO 9002 dan API Q1 di PT. Semen Padang telah dibuktikan melalui 4 kali audit yang dilakukan oleh Auditor dari QCB Inc. Canada, dimana dalam setiap audit tersebut PT. Semen Padang dinyatakan lulus dengan predikat *Zero non Conformance* (tanpa kesalahan).

Disamping menjaga kualitas produk secara konsisten, PT. Semen Padang juga aktif melakukan *technical assistance* dalam bentuk seminar/diskusi untuk membantu konsumen dalam penggunaan produk PT. Semen Padang secara efektif dan efisien.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DAN ANALISA DATA

Berdirinya PT. Semen Padang diawali dari ditemukannya deposit batu kapur dan batu silika oleh seorang ahli teknik berkebangsaan Jerman di sekitar Indarung dalam jumlah yang cukup banyak. Dalam memproduksi semen, PT. Semen Padang selalu memperhatikan kualitas produknya dimana produk-produk ini telah memenuhi Standar Mutu Nasional (NSI) maupun Standar Mutu Internasional seperti *American Society for Testing and Material (ASTM)*, *British Standard (BS)*, dan *American Petroleum Institute (API)*. Selain telah memenuhi standar nasional dan internasional, PT. Semen Padang juga telah menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9002 dan API Q1 yang telah terbukti mampu secara konsisten menjaga kualitas produk memenuhi standar yang berlaku.

Untuk mencapai tingkat kualitas yang diinginkan sehingga dapat memenuhi standar yang berlaku, pengendalian kualitas terpadu (*Total Quality Control*) diterapkan secara ketat oleh PT. Semen Padang. Pengendalian kualitas tidak hanya diberlakukan pada bagian proses produksi semata, tapi semenjak proses pengiriman bahan baku dan bahan penolong sampai pada proses pengantongan dan pengiriman.

Sebagai sebuah perusahaan yang berkembang pesat dan telah mendapatkan kepercayaan dari banyak konsumen baik di dalam negeri maupun di

luar negeri, PT. Semen Padang secara terus menerus memperkuat citranya di mata konsumen nasional maupun internasional sekaligus memperkuat daya saingnya dengan mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan bebas dari kerusakan, dari awalnya perusahaan telah melakukan kegiatan-kegiatan yang bermanfaat untuk menghasilkan suatu produk yang berkualitas sampai dengan berakhirnya proses produksi. Kegiatan yang dilakukan ini tentunya memerlukan biaya dan biaya ini yang disebut dengan biaya kualitas. Biaya kualitas adalah biaya yang terjadi/mungkin terjadi karena adanya produk yang rusak/cacat.

1. Biaya Kualitas

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas, diperlukan upaya/aktivitas tertentu seperti perekayasaan kualitas, pelatihan kualitas, perancangan, dan perbaikan kualitas peralatan, inspeksi, pemeliharaan peralatan, pengujian, dan aktivitas-aktivitas lainnya. Aktivitas-aktivitas ini juga menyerap sumber daya perusahaan sehingga menimbulkan biaya. Biaya ini disebut sebagai biaya pengendalian. Biaya ini terbentuk pada saat perusahaan mengadakan aktivitas pengendalian untuk mencegah dan menilai kualitas produk yang buruk sehingga biaya pengendalian ini dibagi menjadi dua yaitu biaya pencegahan (*prevention cost*) dan biaya penilaian (*appraisal cost*).

a. Biaya Pencegahan

Tabel 5.1
Data Biaya Pencegahan
(dalam 000.00 Rupiah)

	1990	1991	1992	1993
Bi. R & D	821,960	1,124,226	924,743	867,213
Bi. Rancangan Produk	704,538	808,037	792,637	743,326
Bi. Pengendalian Proses	469,692	655,468	528,425	495,550
Bi. Pemeliharaan Peralt. Dan mesin	939,383	925,474	1,056,848	991,101
Total Bi. Pencegahan	2,935,573	3,513,205	3,302,653	3,097,190

	1994	1995	1996	1997
Bi. R & D	808,625	898,173	850,239	818,107
Bi. Rancangan Produk	693,108	666,386	662,899	657,282
B. Pengendalian Proses	462,072	414,609	417,915	335,634
Bi. Pemeliharaan Peralt. Dan mesin	924,143	918,164	951,116	985,923
Total Bi. Pencegahan	2,887,948	2,897,332	2,882,169	2,796,946

Sumber: Biro Akuntansi Umum, PT. Semen Padang

Untuk meningkatkan kualitas produk dan proses, pihak manajemen perusahaan telah membuat program yang teratur. Program tersebut seperti program pelatihan karyawan yang dilaksanakan secara terencana dan berkesinambungan, pengecekan secara teratur terhadap peralatan dan mesin yang digunakan setiap satu jam sekali, melakukan perbaikan/penggantian *spare part* apabila dijumpai adanya kerusakan. Selain itu perusahaan juga memiliki laboratorium untuk melakukan penelitian dan pengembangan produk.

b. Biaya Penilaian

Tabel 5.2
Data Biaya Penilaian
(dalam 000.00 Rupiah)

	1990	1991	1992	1993
Inspeksi Bahan Baku	499,979	501,812	493,396	527,505
Inspeksi Proses	379,295	380,684	374,300	400,176
Inspeksi Pengantongan	413,776	415,292	408,329	436,433
Penerimaan Produk	431,017	432,596	425,341	454,870
Total Bi. Penilaian	1,724,067	1,730,384	1,701,366	1,818,984

	1994	1995	1996	1997
Inspeksi Bahan Baku	471,096	469,727	466,094	417,847
Inspeksi Proses	357,383	356,345	353,589	316,987
Inspeksi Pengantongan	398,973	388,740	385,733	345,804
Penerimaan Produk	406,018	404,937	401,805	360,213
Total Bi. Penilaian	1,624,470	1,619,749	1,607,221	1,440,851

Sumber: Biro Akuntansi Umum, PT. Semen Padang

Selain melakukan aktivitas-aktivitas pencegahan, perusahaan juga mengadakan aktivitas penilaian secara ketat, mulai dari bahan baku dan bahan penolong yang digunakan selama proses produksi, terhadap produk jadi, proses pengantongan, dan sampai pada pengiriman produk. Setiap bahan baku dan bahan penolong yang masuk ke gudang dilakukan pengecekan, apakah bahan baku dan bahan penolong yang diterima telah sesuai dengan kriteria dan persyaratan yang ditentukan. Demikian juga halnya pada saat bahan baku dan bahan penolong masuk ke bagian produksi, kembali dilakukan pengecekan, mulai dari tahap penggilingan bahan mentah sampai dengan tahap pembakaran yang menghasilkan klinker dan terakhir pada tahap penggilingan klinker dan pencampuran klinker dengan gypsum sehingga dihasilkannya semen. Setelah menjadi

produk jadi (semen), kembali dilakukan pengecekan. Produk jadi ini sampelnya dibawa ke laboratorium untuk diuji apakah produk yang dihasilkan telah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan perusahaan. Setelah produk yang dihasilkan telah teruji, maka produk siap untuk dimasukkan ke bagian pengantongan atau akan dikirim langsung. Apabila produk dimasukkan ke dalam kantong, pada bagian pengantongan produk jadi dikemas dengan kriteria-kriteria tertentu, maka perlu diadakan pengecekan terhadap kegiatan pengantongan. Proses pengantongan yang dilakukan dengan menggunakan mesin otomatis. Pengecekan terhadap pengantongan ini dilakukan untuk mengetahui apakah pengantongan telah dilakukan dengan rapi dan terbebas dari kebocoran.

Jika aktivitas pengendalian sudah dilakukan tetapi masih juga terdapat produk yang tidak sesuai dengan standar (produk rusak/cacat), sebelum produk tersebut dikirim ke konsumen, perusahaan perlu melakukan aktivitas untuk memperbaiki/mengerjakan ulang produk yang tidak sesuai dengan standar tersebut. Biaya yang dikeluarkan untuk melakukan aktivitas ini disebut biaya kegagalan internal. Dengan kata lain biaya kegagalan internal terjadi karena adanya ketidaksamaan produk dengan persyaratan dan terdeteksi sebelum produk tersebut dikirimkan kepada konsumen.

c. Biaya Kegagalan Internal

Tabel 5.3
Data Biaya Kegagalan Internal
(dalam 000.00 Rupiah)

	1990	1991	1992	1993
Sisa Bahan	41,438	33,829	32,694	32,298
Pengerjaan ulang	59,568	48,628	46,997	46,425
Inspeksi Ulang	28,489	23,256	22,477	22,208
Total Bi. Kegagalan Internal	129,495	105,713	102,168	100,931

	1994	1995	1996	1997
Sisa Bahan	31,824	19,586	20,798	13,340
Pengerjaan ulang	45,747	31,942	35,023	19,176
Inspeksi Ulang	21,881	14,866	16,924	9,171
Total Bi. Kegagalan Int.	99,452	66,394	72,745	41,687

Sumber: Biro Akuntansi Umum, PT. Semen Padang

Pada PT. Semen Padang, kerusakan/kegagalan pada produk jadi sangat jarang terjadi karena produksi dilakukan dengan menggunakan mesin yang telah dirancang untuk dapat bekerja secara otomatis. Selain itu perusahaan juga melakukan pengawasan produksi melalui sistem komputer. Bahan baku dan bahan penolong yang digunakan telah ditakar terlebih dahulu sebelum dimasukkan ke mesin. Apabila terjadi kesalahan dalam proses produksi ini, maka alarm secara otomatis akan berbunyi. Tapi dari hasil wawancara yang dilakukan dengan Kabag. Produksi, hal yang seperti ini belum pernah terjadi. Karena dalam melakukan proses produksi, kegiatan ini selalu diawasi dan dicek setiap satu jam sekali. Sebelum dilakukan pengiriman produk jadi ke atas truk/kapal dilakukan pengecekan kembali terhadap kemasan/kantong. Apabila terdapat kebocoran, pengantongan

ulang akan dilakukan dan dilakukan pengecekan lagi atas pengantongan ulang tersebut.

d. Biaya Kegagalan Eksternal

Jika ada produk yang gagal memenuhi persyaratan dan diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada konsumen, maka hal ini akan menimbulkan biaya kegagalan eksternal. Pada PT. Semen Padang biaya kegagalan eksternal ini tidak ada karena sistem distribusi yang berlaku di PT. Semen Padang dimana sistem distribusinya adalah sistem distribusi tidak langsung. Produk yang dihasilkan oleh PT. Semen Padang tidak dijual langsung kepada konsumen, tapi harus melalui distributor/agen terlebih dahulu. Produk yang diberikan kepada distributor/agen adalah produk yang telah diseleksi terlebih dahulu sehingga produk yang dikirim telah terbebas dari kerusakan. Jika terjadi kerusakan produk setelah berada di tangan distributor/agen, kerusakan ini menjadi tanggungan distributor atau agen.

Semua biaya yang terjadi di atas disebut sebagai biaya kualitas. Jadi biaya kualitas yang terjadi pada PT. Semen Padang adalah Biaya Pengendalian (Biaya Pencegahan + Biaya Penilaian) dan Biaya Kegagalan Internal.

2. Rasio Biaya Kualitas

Untuk mengetahui rasio biaya kualitas, dapat dilakukan dengan membandingkan antara biaya kualitas dengan penjualan. Data-data mengenai biaya kualitas dapat dilihat pada tabel 5.1, 5.2, dan tabel 5.3. Sedangkan data mengenai penjualan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.4
Data Jumlah Penjualan
(dalam 000.00 Rupiah)

Tahun	Penjualan
1990	200,684,231
1991	233,772,193
1992	259,589,933
1993	261,372,193
1994	367,501,689
1995	433,135,356
1996	484,762,899
1997	521,329,536

Sumber: Departemen Pemasaran, PT. Semen Padang

Setelah diketahui data mengenai jumlah penjualan, dapat dihitung rasio biaya kualitas dengan membandingkan antara masing-masing biaya kualitas dengan jumlah penjualan pertahunnya.

Tabel 5.5
Rasio Biaya Pencegahan
PT. Semen Padang
(dalam Rp. 000.00)

Tahun	Biaya ¹⁾ Pencegahan	Penjualan ²⁾	Rasio (%)
1990	2,935,573	200,684,231	1.4628
1991	3,513,205	233,772,193	1.5028
1992	3,302,653	259,589,933	1.2723
1993	3,097,190	261,372,194	1.1850
1994	2,887,948	367,501,689	0.7858
1995	2,897,332	433,135,256	0.6689
1996	2,882,169	484,762,899	0.5946
1997	2,796,946	521,329,535	0.5365

Keterangan:

¹⁾ Lihat tabel 5.1

²⁾ Lihat tabel 5.4

Tabel 5.6
Rasio Biaya Penilaian
PT. Semen Padang

Tahun	Biaya ¹⁾ Penilaian	Penjualan ²⁾	Rasio (%)
1990	1,724,067	200,684,231	0.8591
1991	1,730,384	233,772,193	0.7402
1992	1,701,366	259,589,933	0.6554
1993	1,818,984	261,372,194	0.6959
1994	1,624,470	367,501,689	0.4420
1995	1,619,749	433,135,256	0.3740
1996	1,607,221	484,762,899	0.3315
1997	1,440,851	521,329,535	0.2764

¹⁾ Lihat tabel 5.2

²⁾ Lihat tabel 5.4

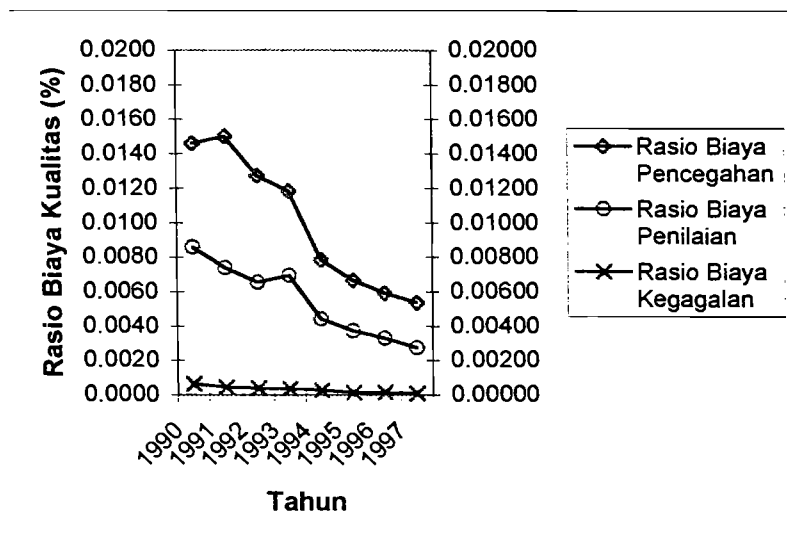
Tabel 5.7
Rasio Biaya Kegagalan
PT. Semen Padang

Tahun	Biaya ¹⁾ Keg. Int	Penjualan ²⁾	Rasio (%)
1990	129,495	200,684,231	0.0645
1991	105,713	233,772,193	0.0452
1992	102,168	259,589,933	0.0394
1993	100,931	261,372,194	0.0386
1994	99,452	367,501,689	0.0271
1995	66,394	433,135,256	0.0153
1996	72,745	484,762,899	0.0150
1997	41,687	521,329,535	0.0080

¹⁾ Lihat tabel 5.3

²⁾ Lihat tabel 5.4

Gambar 5.1
Grafik Rasio Biaya Kualitas
PT. Semen Padang



Dari grafik rasio biaya kualitas ini dapat dilihat bahwa biaya pencegahan pada tahun 1991 mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh terjadinya peningkatan yang cukup besar untuk pelaksanaan program *Research* dan *Development*. Pada tahun ini biaya yang dikeluarkan untuk program *Research* dan *Development* adalah sebesar Rp. 1.124.226.000,00 sedangkan pada tahun sebelumnya biaya yang dikeluarkan untuk pelaksanaan program tersebut hanya Rp. 821.960.000,00 yang berarti telah terjadi peningkatan biaya sebesar Rp. 302.266,00 atau telah terjadi peningkatan biaya untuk program R&D sebesar 36,77% dari biaya tahun sebelumnya. Peningkatan ini hanya bersifat sementara karena pada tahun berikutnya biaya pencegahan terus menerus mengalami penurunan. Penurunan yang tajam terjadi pada tahun 1994 dimana pada tahun 1993 rasio biaya pencegahan sebesar 1,185 % pada tahun 1994

mengalami penurunan hingga 0,7858 %. Berarti pada tahun 1994 rasio biaya pencegahan telah mengalami penurunan sebesar 0,3992%.

Rasio biaya penilaian juga mengalami peningkatan dan penurunan. Pada awalnya dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1992, rasio biaya penilaian selalu mengalami penurunan. Tapi pada tahun 1993, terjadi peningkatan rasio biaya penilaian, dimana pada tahun 1992 rasio biaya penilaian menunjukkan nilai 0,6554 % tapi pada tahun 1993 meningkat hingga 0,6959 % yang berarti telah terjadi peningkatan rasio biaya penilaian sebesar 0,0405 %. Peningkatan ini juga bersifat sementara karena pada tahun 1994 hingga tahun 1997, rasio biaya penilaian terus menerus mengalami penurunan terutama pada tahun 1994, setelah mengalami peningkatan sebesar 0,0405 % pada tahun 1993, pada tahun berikutnya yaitu tahun 1994, terjadi penurunan yang cukup tajam yaitu sebesar 0,2539 %.

Berbeda dengan yang terjadi pada rasio biaya kegagalan dimana pada PT. Semen Padang biaya kegagalan yang terjadi hanyalah biaya kegagalan internal, rasio biaya kegagalan ini dari 1990 hingga tahun 1997 secara terus menerus mengalami penurunan. Hal ini berarti PT. Semen Padang telah mampu untuk mengadakan peningkatan kualitas dari produk yang dihasilkan sehingga produk yang dihasilkan dapat terhindar dari kerusakan atau kecacatan. Dengan terhindarnya produk dari kerusakan atau kecacatan, maka PT. Semen Padang secara langsung dapat mengurangi biaya kegagalan yang harus dikeluarkan untuk memperbaiki produk yang rusak atau cacat.

Dari grafik rasio biaya kualitas ini dapat juga dilihat bahwa dengan memperhatikan kualitas dari awal yaitu dengan adanya biaya pencegahan, diharapkan dapat menurunkan biaya-biaya kualitas yang berikutnya yaitu biaya penilaian dan biaya kegagalan internal. Dengan demikian program peningkatan kualitas apabila dilakukan secara berkesinambungan, juga dapat mengurangi biaya kualitas secara keseluruhan (total biaya kualitas).

3. Rasio Total Biaya Kualitas

Untuk menghitung rasio total biaya kualitas, diperlukan informasi tentang total biaya kualitas dan penjualan. Informasi mengenai data penjualan dapat dilihat pada tabel 5.4 sedangkan informasi mengenai total biaya kualitas dapat dilihat pada tabel 5.8 berikut.

Tabel 5.8
Data Total Biaya Kualitas
PT. Semen Padang

Tahun	Total Biaya Kualitas
1990	4,789,135
1991	5,349,302
1992	5,106,187
1993	5,017,105
1994	4,611,870
1995	4,583,475
1996	4,562,135
1997	4.279.484



Setelah tersedianya data total biaya kualitas PT. Semen Padang, maka dapat dihitung rasio total biaya kualitas dengan membandingkan antara total biaya kualitas yang diperoleh dari penjumlahan pencegahan, biaya penilaian, dan biaya kegagalan internal dengan jumlah penjualan pertahun pada PT. Semen Padang. Berikut akan disajikan rasio biaya kualitas terhadap penjualan

Tabel 5.9
Rasio Total Biaya Kualitas
PT. Semen Padang

Tahun	B. Kualitas ¹⁾	Penjualan ²⁾	Rasio (%)
1990	4,789,135	200,684,231	2.39
1991	5,349,302	233,772,193	2.29
1992	5,106,187	259,589,933	1.97
1993	5,017,105	261,372,193	1.92
1994	4,611,870	367,501,689	1.25
1995	4,583,475	433,135,356	1.06
1996	4,562,135	484,762,899	0.94
1997	4,279,484	521,329,536	0.82

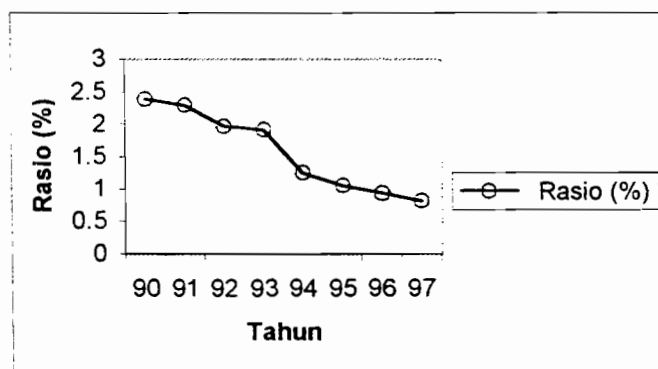
Keterangan:

¹⁾ Lihat tabel 5.8

²⁾ Lihat tabel 5.4

Berdasarkan rasio total biaya kualitas ini, maka grafik rasio biaya kualitas dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 5.2
Grafik Rasio Total Biaya Kualitas terhadap
Penjualan
PT. Semen Padang



Dari tabel 5.8 diketahui bahwa rasio biaya kualitas menunjukkan kecenderungan menurun. Ini dapat dilihat rasio pada tahun 1990 hingga tahun 1997 selalu menurun.. Pada tahun 1990 rasio biaya kualitas yang terjadi adalah 2.39%. Angka ini akan selalu mengalami penurunan hingga tahun 1997 dimana pada tahun tersebut rasio biaya kualitas hanya sebesar 0,82%. Ini berarti dalam kurun waktu 1990 hingga 1997, PT. Semen Padang mampu menurunkan rasio biaya kualitas sebesar 1,57%.

Kecenderungan penurunan rasio total biaya kualitas tersebut menunjukkan bahwa program peningkatan kualitas telah berjalan dengan baik. Kecenderungan penurunan tersebut mengindikasikan penghematan sumber daya perusahaan melalui program peningkatan kualitas.

Berdasarkan teori dari para pakar ekonomi, rasio biaya kualitas yang optimal adalah 2,5% dari jumlah penjualan. Dengan demikian dapat dikatakan penggunaan biaya kualitas pada PT. Semen Padang secara umum adalah efisien karena total biaya kualitas yang terjadi adalah berkisar antara 2,39% sampai dengan 0,82%.

4. Kualitas Produk

Pada awal proses produksi, perusahaan telah melakukan pengawasan yang ketat terhadap kualitas produk yang akan dihasilkan untuk itu diharapkan produk yang dihasilkan terhindar dari kerusakan atau cacat. Jika produk terhindar dari kerusakan/cacat (sesuai dengan standar yang telah ditetapkan),

maka dapat dikatakan bahwa produk tersebut berkualitas sehingga perusahaan dapat terhindar dari biaya untuk memperbaiki atau mengerjakan ulang produk yang tidak sesuai dengan standar sebelum produk tersebut dipasarkan. Dengan kata lain dengan menghasilkan produk yang berkualitas, perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya kegagalan internal. Hal ini berarti total biaya kualitas dapat berkurang jika perusahaan mampu menghasilkan produk yang tingkat kerusakannya mendekati nol.

Untuk mengetahui tingkat kualitas produk yang dicapai PT. Semen Padang, diperlukan informasi mengenai banyaknya produk yang diproduksi oleh PT. Semen Padang dan informasi mengenai banyaknya produk yang rusak/cacat. Informasi mengenai keduanya ini dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut ini.

Tabel 5.10
Data Produksi dan Produk Rusak/Cacat
(dalam ton)

Tahun	Produksi	Produk Rusak/cacat
1990	1,987,920	2,202.62
1991	2,014,527	1,831.21
1992	2,230,558	1,556.93
1993	2,011,681	1,205.00
1994	2,948,759	1,088.09
1995	3,104,757	366.36
1996	3,280,750	495.39
1997	3,243,964	207.61

Sumber : Biro Operasi II, PT. Semen Padang

Berdasarkan informasi ini, dapat diketahui tingkat kualitas yang mampu dihasilkan oleh PT. Semen Padang dengan cara membandingkan jumlah

produk yang rusak/cacat dengan jumlah produk yang diproduksi oleh PT. Semen Padang sehingga diperoleh tingkat kerusakan/kecacatan produk yang terjadi. Setelah mengetahui tingkat kerusakan/kecacatan yang terjadi, dapat diketahui tingkat kualitas produk yang mampu dihasilkan oleh PT. Semen Padang dengan cara 100% dikurangi dengan tingkat kerusakan/kecacatan produk (% kerusakan/kecacatan).

Tabel 5.11
Tingkat Kualitas Produk
PT. Semen Padang

Tahun	Produksi ¹⁾	Produk ²⁾ Rusak/cacat	% ³⁾ Kerusakan	% ⁴⁾ Kualitas
1990	1,987,920	2,202.62	0.1108	99.8892
1991	2,014,527	1,831.21	0.0909	99.9091
1992	2,230,558	1,556.93	0.0698	99.9302
1993	2,011,681	1,205.00	0.0599	99.9401
1994	2,948,759	1,088.09	0.0369	99.9631
1995	3,104,757	366.36	0.0118	99.9882
1996	3,280,750	495.39	0.0151	99.9849
1997	3,243,964	207.61	0.0064	99.9936

Keterangan:

¹⁾ dan ²⁾ Lihat tabel 5.10

³⁾ = $\frac{1)}{2)} \times 100\%$

⁴⁾ = $100\% - \sup{3)}$

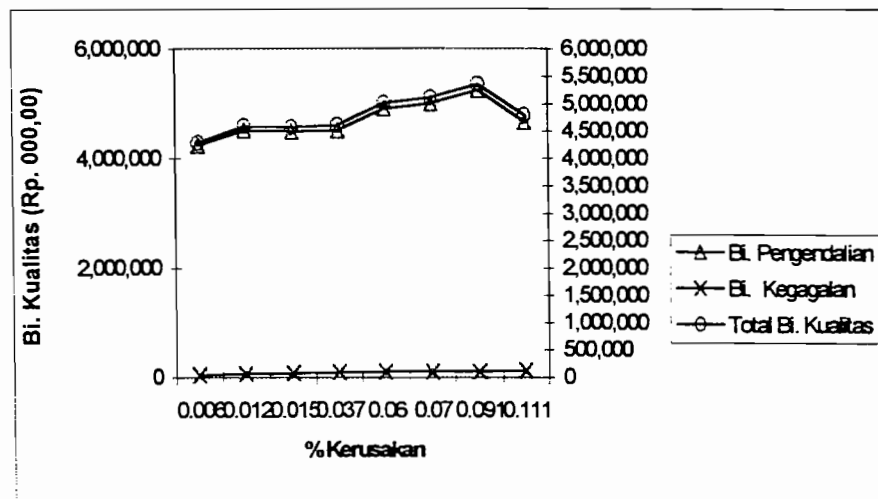
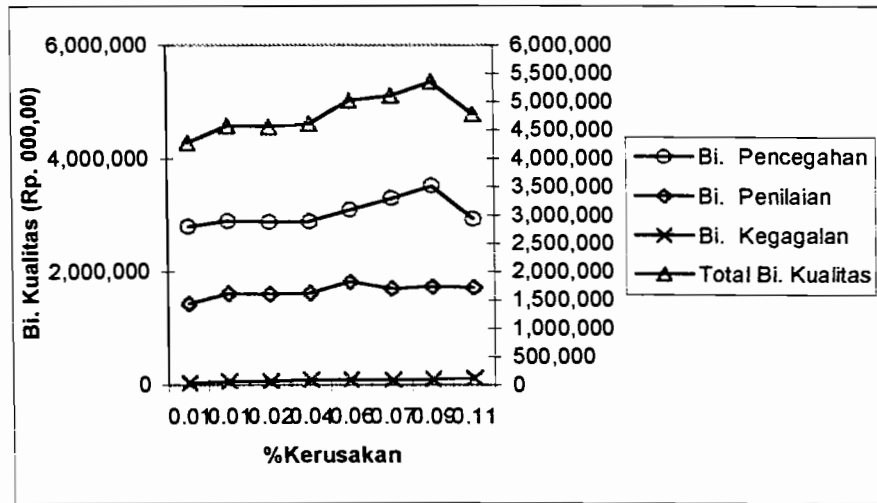
Dari data di atas (tabel 5.8) dapat dilihat bahwa tingkat kerusakan yang terjadi pada produk dari tahun ke tahun mengalami penurunan. Tingkat kerusakan yang terjadi pada produk yang dihasilkan oleh PT. Semen Padang jika dilihat secara kuantitas dapat dikatakan besar, tapi jika dilihat dari persentasenya terhadap jumlah produk yang dihasilkan tiap tahunnya, % kerusakan yang terjadi bernilai kecil. Persentase kerusakan yang terjadi pada tahun 1990 adalah 0,1108%. Pada tahun 1991 kerusakan yang terjadi adalah

0,0909% dari total produk yang diproduksi. Ini berarti terjadi penurunan kerusakan sebesar 0,0199%. Demikian juga halnya dengan tahun 1992 sampai dengan tahun 1995, dimana % kerusakan yang terjadi yaitu 0,0698%, 0,0599%, 0,0369%, 0,0118%, berarti telah terjadi penurunan % kerusakan sebesar 0,0211% pada tahun 1992, 0,0099% pada tahun 1993, 0,023% pada tahun 1994, 0,0251% pada tahun 1995. Tapi pada tahun 1996 terjadi peningkatan % kerusakan dimana % kerusakan yang terjadi pada tahun 1996 mencapai 0,0151% yang berarti telah terjadi kenaikan % kerusakan sebesar 0,0033 %. Kenaikan yang terjadi pada tahun 1996 ini tidaklah begitu berarti jika melihat penurunan % kerusakan yang terjadi pada tahun 1997 dimana pada tahun ini % kerusakan yang terjadi 0,0064 % yang berarti telah terjadi penurunan % kerusakan sebesar 0,0084%. Dari hasil analisis yang telah diperoleh di atas, secara umum dapat dikatakan bahwa PT. Semen Padang telah mampu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

Dari kedua analisis yang telah dilakukan di atas, tentang total biaya kualitas dan kualitas produk, dapat dilihat bahwa dengan menghasilkan produk yang berkualitas dapat menurunkan total biaya kualitas. Hal ini terjadi karena dengan melakukan pengawasan sejak awal terhadap kualitas produk secara ketat mengakibatkan dapat diminimalkannya produk yang rusak/cacat sehingga biaya kegagalan internal yang terlalu besar dapat dihindarkan. Dengan demikian total biaya kualitas dapat berkurang.

Berikut akan disajikan grafik yang menggambarkan keadaan kualitas produk dan total biaya kualitas.

Gambar 5.3
 Grafik Kualitas Produk dengan
 Biaya Kualitas
 PT. Semen Padang



Jika dibandingkan dengan teori yang ada mengenai dua pandangan tentang penentuan biaya kualitas yang optimal yaitu pandangan tradisional (*Acceptable Quality Level / AQL*) dan pandangan kontemporer (*Zero Defect*), dari grafik di atas (gambar 5.3) dapat dilihat, bahwa grafik tersebut lebih mendekati kepada penentuan biaya kualitas yang optimal menurut pandangan kontemporer. Pada gambar 5.3, digambarkan bahwa biaya kualitas akan semakin menurun pada tingkat kerusakan yang semakin kecil. Selain itu tingkat kerusakan yang terjadi pada PT. Semen Padang hampir mendekati nol. Hal ini sesuai dengan teori mengenai Zero Defect dimana perusahaan diharapkan dapat menghasilkan kerusakan produk yang mendekati atau sama dengan nol.

Gambar 5.3, grafik yang kedua (berdasarkan data dari PT. Semen Padang) jika dihubungkan dengan grafik pada gambar 2.2 (berdasarkan teori), maka gambar 5.3, grafik yang kedua dapat diletakkan pada bagian sebelah kiri grafik pada gambar 2.2. Karena pada gambar 5.3, grafik yang kedua biaya pengendalian yang pada awalnya mengalami kenaikan, pada tahun berikutnya secara terus menerus mengalami penurunan. Dengan juga halnya dengan total biaya kualitas. Total biaya kualitas akan mengalami penurunan seiring dengan berkurangnya tingkat kerusakan, yang pada akhirnya jika kerusakan produk semakin mendekati nol, maka total biaya kualitas akan semakin mendekati atau sama dengan biaya pengendalian.

Pada teori *Acceptable Quality Level* (AQL), titik optimal biaya kualitas akan dicapai pada tingkat tertentu dimana pada titik ini total biaya kualitas berada pada titik terendah. Jika tingkat kualitas dinaikan lagi melebihi titik optimal tersebut, maka total biaya kualitas akan mengalami peningkatan.

Lain halnya dengan teori *Zero Defect*, titik optimal biaya kualitas akan terjadi jika tidak ada produk yang rusak (pada level *Zero Defect*) dimana total biaya kualitas pada akhirnya akan semakin mendekati atau sama dengan biaya pengendalian. Hal ini bisa terjadi karena tidak adanya biaya kegagalan yang timbul sebab produk yang dihasilkan terhindar dari kerusakan. Keadaan inilah yang dialami oleh PT. Semen Padang dimana total biaya kualitas semakin mendekati atau hampir sama dengan biaya pengendalian seiring dengan penurunan tingkat kerusakan produk.

5. Perolehan Laba

Laba merupakan kelebihan harga jual atas harga pokok atau, untuk suatu perusahaan secara keseluruhan, merupakan kelebihan pendapatan atas seluruh beban. Dengan kata lain besar kecilnya laba yang diperoleh oleh suatu perusahaan dipengaruhi oleh penjualan dan biaya yang ada.

Untuk mengetahui tingkat kemampuan PT. Semen Padang untuk memperoleh laba, maka diperlukan adanya informasi tentang jumlah penjualan dan jumlah laba yang diperoleh oleh PT. Semen Padang. Informasi mengenai jumlah penjualan dapat dilihat pada tabel 5.4 dan informasi mengenai laba dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut ini.

Tabel 5.12
Data Perolehan Laba
(dalam 000.00 Rupiah)

Tahun	Laba (Rp.000.00)
1990	45.816,210
1991	53.300,060
1992	60.458,495
1993	62.311,131
1994	88.678,158
1995	109.236,712
1996	133.939,989
1997	162.550,549

Sumber: Biro Akuntansi Umum, PT. Semen Padang

Setelah informasi mengenai jumlah penjualan dan peroleh laba diketahui, maka dapat diketahui tingkat kemampuan PT. Semen Padang untuk menghasilkan laba dengan cara membandingkan antara laba yang diperoleh dengan jumlah penjualan yang terjadi pada PT. Semen Padang.

Tabel 5.13
Tingkat Perolehan Laba
PT. Semen Padang

Tahun	Labanya	Penjualan	%
1990	45,816,210	200,684,231	22.83%
1991	53,300,060	233,772,193	22.80%
1992	60,458,495	259,589,933	23.29%
1993	62,311,131	261,372,194	23.84%
1994	88,678,158	367,501,689	24.13%
1995	109,236,712	433,135,256	25.22%
1996	133,939,989	484,762,899	27.63%
1997	162,550,549	521,329,535	31.18%

Keterangan:

¹⁾ Lihat tabel 5.12

²⁾ Lihat tabel 5.4

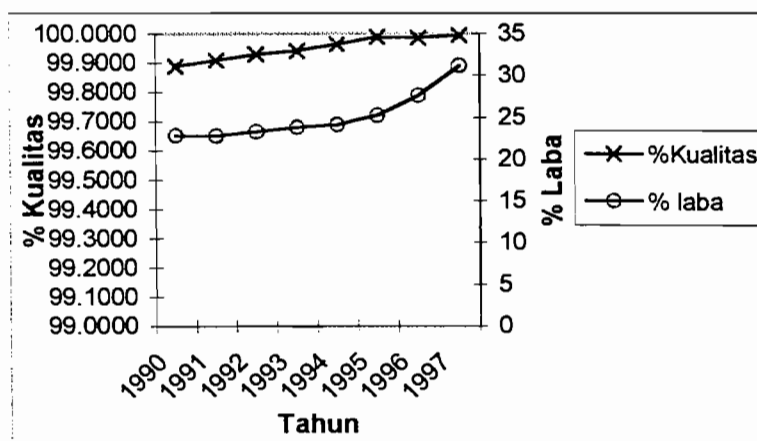
³⁾ = ¹⁾ / ²⁾ X 100%

Berdasarkan data di atas (tabel 5.13), dapat dilihat bahwa tingkat laba yang diperoleh oleh PT. Semen Padang dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997 selalu mengalami peningkatan. Peningkatan yang cukup tinggi terjadi pada tahun 1997, dimana tingkat perolehan laba PT. Semen Padang mencapai 31,18% dari tahun 1996 yang sebesar 27,63 %, telah terjadi kenaikan sebesar 3,53%. Dengan demikian dari kurun waktu 1990 hingga 1997 PT. Semen Padang telah mampu meningkatkan perolehan labanya sebesar 8,35%.

Sesuai dengan topik yang penulis pilih untuk skripsi ini yaitu “Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba”, maka akan dilihat bagaimana keadaan kualitas produk dan laba yang diperoleh PT. Semen Padang. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan di atas, telah diketahui bahwa secara umum kualitas dari produk yang dihasilkan oleh PT. Semen Padang adalah mengalami peningkatan. Demikian juga halnya dengan laba yang

diperoleh oleh PT. Semen Padang mengalami peningkatan. Dari hasil analisis ini dapat disimpulkan bahwa kualitas produk memiliki hubungan yang positif dengan perolehan laba. Untuk mengetahui apakah kualitas produk benar-benar memiliki hubungan dengan perolehan laba, hal ini akan dibahas pada bagian berikutnya.

Gambar 5.4
Grafik Tren Kualitas Produk dengan
Perolehan Laba
PT. Semen Padang



B. PEMBAHASAN

1. Hubungan Kualitas Produk dengan Biaya Kualitas

Biaya kualitas merupakan biaya yang timbul karena adanya produk rusak/cacat dengan kata lain biaya kualitas timbul karena adanya produk yang tidak berkualitas. Jadi apabila perusahaan mampu untuk melakukan perbaikan kualitas dan menghasilkan produk yang jauh dari kerusakan/cacat, maka biaya kualitas yang akan terjadi tentu dapat diminimalkan. Dengan demikian dapat

dikatakan bahwa dengan mengadakan perbaikan kualitas yang berkesinambungan dan menghasilkan produk yang berkualitas dapat mengurangi total biaya kualitas.

Hipotesis yang diajukan dalam skripsi ini adalah: “Terdapat hubungan yang negatif antara kualitas produk dengan biaya kualitas.” Yang berarti semakin tinggi tingkat kualitas produk yang dihasilkan, maka semakin rendah biaya kualitas. Berdasarkan hipotesis tersebut, maka hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) dirumuskan sebagai berikut:

H_0 diterima maka H_a ditolak, berarti tidak terdapat hubungan yang berarti antara kualitas produk dengan biaya kualitas.

H_0 ditolak maka H_a diterima, berarti terdapat hubungan yang berarti antara kualitas produk dengan biaya kualitas.

Secara ringkas hipotesis nol dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : r = 0$$

$$H_a : r < 0$$

Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum X Y - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Dalam skripsi ini, biaya kualitas tiap tahunnya dievaluasi dengan menggunakan suatu rasio biaya kualitas yang diperoleh dari perbandingan antara biaya kualitas dengan penjualan. Jadi parameter yang digunakan untuk

menilai apakah telah terjadi peningkatan/pengurangan biaya kualitas tiap tahunnya karena peningkatan kualitas adalah rasio biaya kualitas.

Tabel 5.14
Data Koefisien Korelasi
Hubungan Kualitas dengan Total Biaya Kualitas
PT. Semen Padang

Tahun	X	Y	X * Y	X ²	Y ²
1990	99.8892	2.39	238.7352	9977.85227664	5.7121
1991	99.9091	2.29	228.7918	9981.82826281	5.2441
1992	99.9302	1.97	196.8625	9986.04487204	3.8809
1993	99.9401	1.92	191.8850	9988.02358801	3.6864
1994	99.9631	1.50	149.9447	9992.62136161	2.2500
1995	99.9882	1.06	105.9875	9997.64013924	1.1236
1996	99.9849	0.94	93.9858	9996.97022952	0.8836
1997	99.9936	0.82	81.9948	9998.72004096	0.6724
	799.5984	12.89	1288.1872	79919.70077083	23.4531

Keterangan:

X = Kualitas produk

Y = Total Biaya Kualitas

n = 8

maka:

$$r = \frac{n \sum X Y - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$r = \frac{8 (1288,1872) - (799.5984)(12.89)}{\sqrt{8 (79919.70077083) - (799.5984)^2} \sqrt{8 (23.4531) - (12.89)^2}}$$

$$r = \frac{-1,3254}{\sqrt{0,08484} \sqrt{21,4724}}$$

$$r = \frac{-1,3254}{1,3427}$$

$$r = -0,98$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa terdapat hubungan yang negatif antara kualitas produk dengan biaya kualitas, dimana korelasi antara rasio total biaya kualitas dengan kualitas produk adalah $-0,98$. Hasil korelasi ini sesuai dengan asumsi awal (hipotesis) yang menyatakan bahwa: "Terdapat hubungan negatif antara kualitas produk dengan total biaya kualitas." Yang berarti semakin tinggi tingkat kualitas produk yang dihasilkan, semakin rendah total biaya kualitas yang dikeluarkan.

Untuk lebih mengetahui apakah antara kualitas produk dan total biaya kualitas benar-benar memiliki hubungan yang signifikan, maka dilakukan uji koefisien korelasi dengan tingkat signifikan 5%

$$t_o = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$$r = -0,98$$

$$n = 8$$

maka:

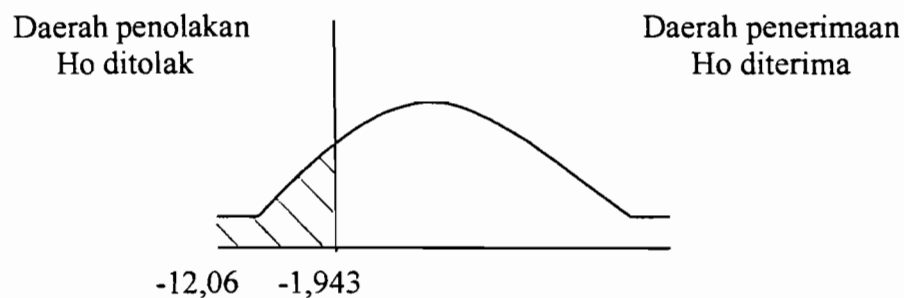
$$t_o = \frac{-0,98 \sqrt{8-2}}{\sqrt{1-(-0,98)^2}}$$

$$t_o = \frac{-2,401}{0,199}$$

$$t_o = -12,06$$

$$t_{0,05(n-2)} \rightarrow t_{0,05(8-2)} = \pm 1,943 \text{ (lihat tabel)}$$

Nilai t hitung adalah $-12,06$ sedangkan nilai t_o dari tabel adalah $-1,943$. ($-12,06 < -1,943$). Jika $t_o \leq -t_{0,05(n-2)}$ maka H_o ditolak dan H_a diterima. Karena yang akan diuji adalah signifikansi korelasi negatif, maka uji yang digunakan adalah uji satu sisi dengan daerah penolakan berada disebelah kiri.



Jika nilai t hitung dimasukkan ke dalam kurva normal, maka tampak bahwa t hitung berada dalam daerah penolakan yang berarti H_o ditolak dan H_a diterima. Dari hasil uji t_o ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara kualitas produk dengan biaya kualitas dimana semakin tinggi kualitas produk, semakin rendah total biaya kualitas.

2. Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba

Dengan melakukan perbaikan yang terus menerus, perusahaan dapat menghasilkan produk yang jauh dari kerusakan/kecacatan. Menghasilkan produk yang terhindar dari kerusakan/kecacatan dapat mengurangi total biaya kualitas karena produk yang berkualitas akan dapat mengurangi biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mengadakan perbaikan, dalam hal ini adalah biaya kegagalan sehingga total biaya kualitas juga dapat diminimalkan. Meminimalkan biaya merupakan salah satu komponen yang dapat meningkatkan perolehan laba.

Dalam skripsi ini perolehan laba tiap tahun dievaluasi dengan menggunakan suatu tren yang diambil dari perbandingan antara laba sebelum pajak dengan jumlah penjualan tiap tahun. Jadi parameter yang digunakan untuk menilai apakah telah terjadi peningkatan perolehan laba karena peningkatan kualitas produk adalah persentase tingkat perolehan laba.

Tabel 5.15
Data Koefisien Korelasi
Hubungan Kualitas Produk dengan Perolehan Laba
PT. Semen Padang

X	Y	XY	X ²	Y ²
99.8892	22.83	2280.470436	9977.85227664	521.2089
99.9091	22.8	2277.927480	9981.82826281	519.8400
99.9302	23.29	2327.374358	9986.04487204	542.4241
99.9401	23.84	2382.571984	9988.02358801	568.3456
99.9631	24.13	2412.109603	9992.62136161	582.2569
99.9882	25.22	2521.702404	9997.64013924	636.0484
99.9849	27.63	2762.582787	9996.98022801	763.4169
99.9936	31.18	3117.800448	9998.72004096	972.1924
799.5984	200.92	20082.539500	79919.71076932	5105.7332

Keterangan:

X = Kualitas produk

Y = Tingkat perolehan laba

n = 8

Maka:

$$r = \frac{n \sum X Y - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$r = \frac{8 (20.082,54) - (799,5984) (200,92)}{\sqrt{8 (79.919,71) - 639357,28} \sqrt{8 (5.105,733) - 40.368,85}}$$

$$r = \frac{5,00948}{\sqrt{0,0851} \sqrt{477,0192}}$$

$$r = \frac{5,00948}{(0,292) (21,84)}$$

$$r = 0,7855 = 0,79$$

Dari hasil perhitungan di atas diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif antara kualitas produk dengan perolehan laba. Korelasi antara kualitas produk dengan perolehan laba adalah 0,79. Hasil korelasi ini sesuai dengan asumsi awal (hipotesis) yang menyatakan bahwa: "Terdapat hubungan yang positif antara kualitas produk dengan perolehan laba." Yang berarti semakin tinggi kualitas produk, semakin tinggi pula tingkat perolehan laba perusahaan.

Untuk menguji signifikansi korelasi yang positif tersebut, digunakan uji koefisien korelasi dengan tingkat signifikan 5%.

$$t_o = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$$r = 0,79$$

$$n = 8$$

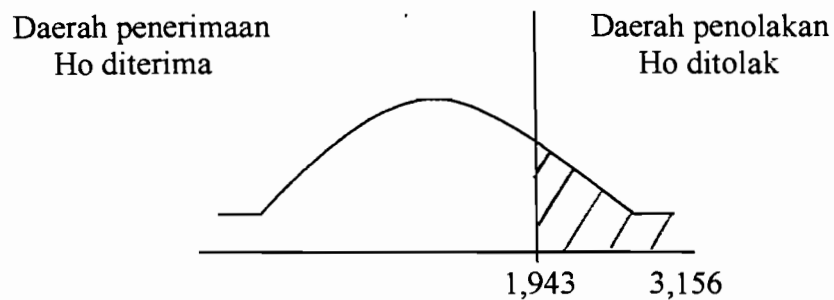
Maka:

$$t_o = \frac{0,79 \sqrt{8-2}}{\sqrt{0,3759^2}}$$

$$t_o = \frac{1,935}{0,6131}$$

$$t_o = 3,156$$

Nilai t hitung adalah 3,156 sedangkan nilai t pada tabel adalah 1,943 (3,156 > 1,943). Jika $t_o \geq t_{0,05(n-2)}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Karena yang akan diuji adalah signifikansi korelasi positif, maka uji yang digunakan adalah uji satu sisi dengan daerah penolakan berada disebelah kanan.



Jika nilai t hitung dimasukkan ke dalam kurva normal, maka tampak bahwa t hitung berada dalam daerah penolakan yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil uji t_0 ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kualitas produk dengan perolehan laba dimana semakin tinggi kualitas produk, semakin tinggi pula laba yang diperoleh..

3. Faktor Lain selain Kualitas Produk yang Memiliki Hubungan dengan Perolehan Laba

Naik turunnya perolehan laba suatu perusahaan dipengaruhi oleh banyak faktor, selain kualitas produk, masih banyak lagi faktor yang mempengaruhinya. Diantaranya yaitu kenaikan harga jual, pengefisienan biaya, dan kenaikan volume penjualan. Dalam skripsi ini, penulis berdasarkan hasil penelitian dengan wawancara, memilih faktor pengefisienan biaya sebagai faktor lain selain kualitas produk yang mempengaruhi perolehan laba pada PT. Semen Padang. Biaya yang dimaksud di sini adalah biaya yang tidak memiliki hubungan langsung dengan proses produksi yaitu biaya administrasi dan umum. Penulis memilih biaya

administrasi dan umum sebagai faktor selain kualitas produk yang mempengaruhi perolehan laba karena biaya administrasi dan umum ini memiliki % yang cukup signifikan untuk dihubungkan dengan perolehan laba. Penulis tidak dapat memberikan informasi mengenai biaya yang lainnya seperti biaya produksi karena informasi mengenai biaya tersebut sulit untuk diperoleh dari perusahaan.

Tabel 5.16
Data Biaya Administrasi dan Umum
(dalam Rp. 000,00)

Tahun	Biaya Administrasi Dan Umum
1990	11,341,437
1991	13,115,163
1992	14,768,279
1993	14,883,588
1994	19,810,448
1995	21,426,571
1996	22,319,869
1997	28,959,628

Sumber: Biro Akuntansi Umum, PT. Semen Padang

Untuk mengukur biaya administrasi dan umum ini akan digunakan rasio biaya administrasi dan umum. Untuk itu diperlukan data mengenai biaya administrasi dan umum dan data penjualan. Data mengenai biaya administrasi dan umum dapat dilihat pada tabel 5.16 dan data mengenai jumlah penjualan dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.17
Data Rasio Biaya Administrasi dan Umum
PT. Semen Padang

Tahun	Biaya Administrasi Dan Umum	Penjualan	Rasio (%)
1990	11,341,437	200,684,231	5.65%
1991	13,115,163	233,772,193	5.61%
1992	14,768,279	259,589,933	5.69%
1993	14,803,588	261,372,194	5.66%
1994	19,812,448	367,501,689	5.39%
1995	21,426,571	433,135,256	4.95%
1996	22,319,869	484,762,899	4.60%
1997	28,959,628	521,329,535	5.55%

Dari data pada tabel 5.17 dapat dilihat rasio biaya administrasi dan umum yang dinyatakan dalam satuan %. Rasio tersebut diperoleh dari perbandingan antara biaya administrasi dan umum dengan jumlah penjualan per tahun. Data di atas menunjukkan rasio biaya administrasi dan umum PT. Semen Padang mengalami kenaikan dan penurunan. Pada tahun 1991 rasionya mengalami penurunan. Tapi pada tahun 1993, rasionya mengalami peningkatan sebesar 0,08%. Pada tahun berikutnya rasio biaya administrasi dan umum mengalami penurunan secara terus menerus hingga rasionya mencapai angka 4,60% . Tapi pada tahun 1997, rasio biaya administrasi dan umum kembali mengalami peningkatan. Peningkatan yang dialami pada tahun 1997 ini cukup besar dimana peningkatannya mencapai 0,95%. Hal ini mungkin disebabkan oleh terjadinya inflasi yang cukup besar pada negara kita sehingga biaya-biaya yang harus dikeluarkan menjadi meningkat.

Jika biaya administrasi dan umum ini dihubungkan dengan perolehan laba, maka kedua variabel ini memiliki hubungan yang negatif, dimana semakin besar biaya administrasi dan umum yang timbul, maka semakin kecil laba yang diperoleh oleh perusahaan. Berbeda halnya dengan kualitas produk, kualitas produk memiliki hubungan yang positif, seperti yang telah dibahas di atas.

Untuk mengetahui sejauh mana kedua faktor ini (biaya administrasi dan umum dan kualitas produk) memiliki hubungan dalam perolehan laba, maka digunakan metode korelasi parsial dengan langkah dan rumus sebagai berikut:

Tabel 5.18
Data Koefisien Korelasi Parsial
Hubungan Kualitas Produk dan Biaya Administrasi dan Umum
Dengan Perolehan Laba
PT. Semen Padang

X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	XY_1	XY_2	$X_1.X_2$
99.8892	5.65	22.83	9977.852277	31.9225	521.2089	2280.470436	128.9895	564.374
99.9091	5.61	22.80	9981.828263	31.4721	519.8400	2277.927480	127.9080	560.4901
99.9302	5.69	23.29	9986.044872	32.3761	542.4241	2327.374358	132.5201	568.6028
99.9401	5.66	23.84	9988.023588	32.0356	568.3456	2382.571984	134.9344	565.6610
99.9631	5.39	24.13	9992.621362	29.0521	582.2569	2412.109603	130.0607	538.8011
99.9882	4.95	25.22	9997.640139	24.5025	636.0484	2521.702404	124.8390	494.9416
99.9849	4.60	27.63	9996.980228	21.1600	763.4169	2762.582787	127.0980	459.9305
99.9936	5.55	31.18	9998.720041	30.8025	972.1924	3117.800448	173.0490	554.9645
799.5984	43.10	200.92	79919.710769	233.3234	5105.733	20082.539500	1079.3987	4307.7660

Keterangan:

X_1 = Kualitas Produk

X_2 = Biaya Administrasi dan Umum

Y = Tingkat Perolehan Laba

- a. Mengetahui hubungan antara kualitas dengan laba menggunakan koefisien korelasi parsial

$$r_{y_{12}} = \frac{r_{y_1} - (r_{y_2})(r_{12})}{\sqrt{(1-r_{y_2}^2)(1-r_{12}^2)}}$$

Dimana:

$$r_{y_1} = \frac{\sum x \cdot y_1}{\sqrt{\sum x_1^2 \cdot \sum y^2}} \quad r_{y_2} = \frac{\sum x \cdot y_2}{\sqrt{\sum x_2^2 \cdot \sum y^2}} \quad r_{12} = \frac{\sum x_1 \cdot x_2}{\sqrt{\sum x_1^2 \cdot \sum x_2^2}}$$

Keterangan:

r_{y_1}, r_{y_2} = Korelasi jenjang nihil

$r_{y_{1-2}}$ = Koefisien korelasi parsial antara kualitas dengan laba

X_1 = Kualitas produk

X_2 = Biaya aministrasi dan umum

Y = Tingkat perolehan laba

Maka:

$$r_{y_1} = \frac{20082,539500}{\sqrt{(799,5984)(5105,733)}}$$

$$r_{y_1} = \frac{20082,539500}{\sqrt{408048720,61}}$$

$$r_{y_1} = 0,9941$$

$$r_{y_2} = \frac{1079,3987}{\sqrt{(43,10)(5105,733)}}$$

$$r_{y_2} = \frac{10793987}{\sqrt{1191287,03}}$$

$$r_{y_2} = 0,9889$$

$$r_{12} = \frac{4307,766}{\sqrt{(799,5984)(43,10)}}$$

$$r_{12} = \frac{4307,766}{\sqrt{18647138,64}}$$

$$r_{12} = 0,976$$

$$r_{y_{1-2}} = \frac{0,9942 - (0,9889)(0,9976)}{\sqrt{(1 - 0,9889^2)(1 - 0,9976^2)}}$$

$$r_{y_{1-2}} = \frac{0,9942 - 0,98652664}{\sqrt{(0,022)(0,0048)}}$$

$$r_{y_{1-2}} = \frac{0,00767336}{0,01}$$

$$r_{y_{1-2}} = 0,767336 = 0,77$$

- b. Mengetahui hubungan biaya administrasi dan umum dengan perolehan laba menggunakan metode koefisien korelasi parsial.

$$r_{y_{2-1}} = \frac{r_{y_2} - (r_{y_1})(r_{12})}{\sqrt{(1 - r_{y_1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Keterangan:

$r_{y_{2-1}}$ = koefisien korelasi parsial antara biaya administrasi dan umum dengan perolehan laba

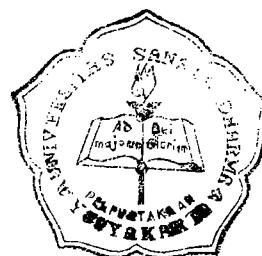
Maka:

$$r_{y_{2-1}} = \frac{0,9889 - (0,9942)(0,9976)}{\sqrt{(1 - 0,9942^2)(1 - 0,9976^2)}}$$

$$r_{y_{2-1}} = \frac{-0,0029}{\sqrt{(0,012)(0,0048)}}$$

$$r_{y_{2-1}} = \frac{-0,0029}{0,0076}$$

$$r_{y_{2-1}} = -0,3816 = -0,38$$



- c. Dari hasil perhitungan pada a dan b, diperoleh hasil $r_{y_{1-2}} = 0,77$ dan $r_{y_{2-1}} = -0,38$. Ini berarti hubungan kualitas produk lebih besar dari biaya administrasi dan umum dalam kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba. Dengan kata lain kualitas produk lebih dominan daripada biaya administrasi dan umum dalam hubungannya dengan perolehan laba. Untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara kualitas produk dengan perolehan laba setelah memasukkan faktor biaya administrasi dan umum, maka akan dilakukan uji koefisien korelasi parsial dengan tingkat signifikan sebesar 5%.

$$t_o = \frac{r_{y1-2} \sqrt{n-1-k}}{\sqrt{1-r^2_{y1-2}}}$$

Keterangan:

r_{y1-2} = Koefisien korelasi parsial antara kualitas produk dengan perolehan

$$\text{laba} = 0,77$$

$$n = 8$$

k = jumlah variabel X = 2

Maka:

$$t_o = \frac{0,77 \sqrt{(8-1-2)}}{\sqrt{1-0,77^2}}$$

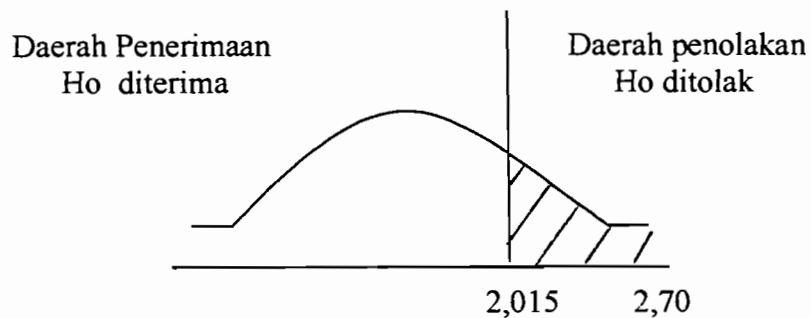
$$t_o = \frac{0,77 (2,24)}{0,638}$$

$$t_o = \frac{1,7248}{0,638}$$

$$t_o = 2,70$$

$$t_{o,0,05 (n-1-k)} = t_{o,0,05 (8-1-2)} \rightarrow t_o = 2,015$$

Nilai t hitung adalah 2,70 sedangkan nilai t tabel adalah 2,015. Karena yang akan diuji adalah signifikansi korelasi positif, maka uji yang digunakan adalah uji satu sisi dengan daerah penolakan berada di sisi kanan.



Jika nilai t hitung dimasukkan ke dalam kurva normal, maka tampak bahwa t hitung berada dalam daerah penolakan dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji t ini menunjukkan bahwa benar-benar terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas produk dengan perolehan laba.

Dari hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, diketahui bahwa kualitas produk memiliki hubungan yang signifikan dengan perolehan laba pada PT. Semen Padang dimana semakin tinggi tingkat kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. Semen Padang, semakin tinggi pula tingkat perolehan labanya. Dengan demikian diharapkan PT. Semen Padang akan semakin meningkatkan kualitas produknya melalui program peningkatan kualitas yang dilakukan secara berkesinambungan sehingga total biaya kualitas yang dikeluarkan akibat adanya kerusakan/kecacatan produk akan semakin menurun dan tingkat laba yang diperoleh akan semakin meningkat.

BAB VI

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dan pembahasan terhadap permasalahan yang diajukan dengan menggunakan data-data dari Biro Akuntansi, Perpustakaan, Biro Personalia, Biro Pemasaran, dan Departemen Operasi II/III PT. Semen Padang, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Komposisi biaya kualitas pada PT. Semen Padang cukup baik, terbukti dengan adanya penurunan biaya pencegahan dan biaya penilaian yang diikuti oleh penurunan biaya kegagalan internal.
2. Rasio total biaya kualitas terhadap penjualan secara umum menunjukkan kecenderungan menurun secara terus menerus. Dalam kurun waktu 1990 hingga 1997, PT. Semen Padang telah mampu untuk menurunkan rasio total biaya kualitas terhadap penjualan sebesar 1,56 %. Kecenderungan penurunan ini menunjukkan bahwa program peningkatan kualitas telah berjalan dengan baik. Kecenderungan ini juga mengindikasikan penghematan sumber daya perusahaan melalui peningkatan kualitas.
3. Berdasarkan teori, rasio total biaya kualitas yang efisien adalah 2,5% dari penjualan. Rasio total biaya kualitas yang terjadi pada PT. Semen Padang adalah berkisar antara 2,39% sampai dengan 0,82% sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan biaya kualitas pada PT. Semen Padang secara umum

adalah efisien dan telah mencapai tingkat yang optimal karena rasio total biaya kualitas terhadap penjualannya kurang dari 2,5%.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka hipotesis yang diajukan pada butir pertama dapat diterima dimana dikatakan bahwa: “Persentase komposisi total biaya kualitas yang efisien tidak lebih dari 2,5% dari penjualan.

4. Tingkat kerusakan produk yang terjadi pada PT. Semen Padang dari tahun ke tahun secara umum mengalami penurunan. Hal ini berarti kualitas produk PT. Semen Padang setiap tahunnya secara umum mengalami peningkatan.
5. Jika dibandingkan dengan teori *Acceptable Quality Level* dan teori *Zero Defect*, kondisi/keadaan yang terjadi pada PT. Semen Padang lebih mendekati pada teori *Zero Defect* karena teori ini menginginkan adanya kerusakan produk yang mendekati atau sama dengan nol. Biaya kualitas akan semakin menurun pada tingkat kerusakan yang semakin kecil. Selain itu total biaya kualitas akan mengalami penurunan seiring dengan berkurangnya tingkat kerusakan yang pada akhirnya jika kerusakan produk semakin mendekati nol, maka total biaya kualitas akan semakin mendekati atau hampir sama dengan biaya pengendalian (biaya pencegahan + biaya penilaian).
6. Ada hubungan yang negatif antara kualitas produk dengan total biaya kualitas karena korelasi antara kualitas produk dengan total biaya kualitas menunjukkan angka $-0,98$. Berdasarkan hasil uji t diketahui bahwa t hitung berada dalam daerah penolakan dengan demikian hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat

hubungan negatif yang signifikan antara kualitas produk dengan total biaya kualitas yang berarti semakin tinggi kualitas produk, semakin rendah total biaya kualitas.

Berdasarkan kesimpulan pada butir yang ke-4, 5, dan 6, hipotesis ke-2 yang diajukan dapat diterima dimana dikatakan bahwa ada hubungan yang negatif antara kualitas produk dengan total biaya kualitas.

7. PT. Semen Padang telah mampu menghasilkan laba yang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Dari kurun waktu 1990 hingga 1997, PT. Semen Padang telah mampu untuk meningkatkan tingkat perolehan laba sebesar 8,55%.
8. Ada hubungan yang positif antara kualitas produk dengan perolehan laba. Korelasi antara kualitas produk dengan perolehan laba adalah 0,79. Berdasarkan hasil uji t diketahui bahwa nilai t hitung berada dalam daerah penolakan dimana hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kualitas produk dengan perolehan laba yang berarti semakin tinggi kualitas produk, semakin tinggi pula laba yang diperoleh.

Berdasarkan kesimpulan pada butir ke-7 dan 8, hipotesis ke-3 yang diajukan dapat diterima dimana dikatakan bahwa ada hubungan yang positif antara kualitas produk dengan perolehan laba.

9. Naik turunnya perolehan laba suatu perusahaan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kualitas produk, masih banyak faktor lain yang mempengaruhi

perolehan laba suatu perusahaan diantaranya adalah kenaikan harga jual, pengefisienan biaya, dan kenaikan volume penjualan. Dalam skripsi ini penulis memilih biaya administrasi dan umum sebagai faktor lain yang mempengaruhi perolehan laba selain kualitas produk.

10. Kualitas produk memiliki andil yang cukup besar dalam hubungannya dengan perolehan laba jika dibandingkan dengan biaya administrasi dan umum. Korelasi parsial antara kualitas produk dengan laba adalah 0,77, sedangkan korelasi parsial antara biaya administrasi dan umum dengan perolehan laba adalah (-)0,38. Korelasi parsial antara kualitas produk dengan perolehan laba lebih besar daripada korelasi parsial antara biaya administrasi dan umum dengan perolehan laba yang berarti kualitas produk memiliki hubungan yang lebih dominan daripada biaya administrasi dan umum dalam hal perolehan laba. Hasil uji t (pada koefisien korelasi parsial) diketahui bahwa t hitung berada dalam daerah penolakan dimana hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hasil uji t menunjukkan bahwa benar-benar terdapat hubungan positif yang signifikan antara kualitas produk dengan perolehan laba.

B. KETERBATASAN PENELITIAN

Pada saat penulis mengadakan penelitian di PT. Semen Padang, terdapat keterbatasan dalam melakukan penelitian tersebut dimana tidak semua komponen biaya yang bisa penulis peroleh karena merupakan suatu rahasia bagi PT. Semen

Padang. Ketebatasan penelitian yang dialami oleh penulis ini berpengaruh terhadap kelengkapan data yang harus penulis peroleh.

C. SARAN

Komposisi biaya kualitas yang terjadi di PT. Semen Padang sudah baik. Prestasi yang telah dicapai ini janganlah sampai mengalami penurunan. PT. Semen Padang harus terus mengadakan program peningkatan kualitas secara kontiniu sehingga PT. Semen Padang mampu untuk menghasilkan hasil yang lebih baik dari hasil yang telah diperoleh sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus. (1983). *Manajemen Produksi, Pengendalian Produksi*. Edisi 2. Yogyakarta: BPFE.
- Besterfiled, D.H. (1994). *Total Quality Control*. Edisi 4. Englewood Cliffs: Prentice Hall Internasional, Inc.
- Budiyuwono, Nugroho. (1993). *Pengantar Statistik Ekonomi dan Perusahaan*. Jilid 1. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Estes, Ralph., Sinaga, M., & Widjajanto, N. *Kamus Akuntansi*. (1994). Edisi 2. Jakarta: Erlangga.
- Hadi, Sutrisno. (1984). *Metodologi Research 3*. Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM.
- Hansen, D.R., & Mowen, M.M. (1997). *Management Accounting*. Ohio: South-Western College Publishing.
- Hansen, D.R., & Mowen, M.M. (1996). *Cost Management: Accountig and Control*. Ohio: South-Western College Publishing.
- Morine, J.F. (1986). *100 Teknik Meningkatkan Laba*. Jakarta: PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Mulyadi. (1993). *Akuntansi Manajemen: Konsep, Manfaat, dan Rekayasa*. Edisi 2. Yogyakarta: Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- Qodry, Z.M.E. *Pengantar Statistik Terapan untuk Ekonomi*. Edisi 2. Yogyakarta: BPFE UII.
- Tjiptono, Fandy., & Diana, Anastasia. (1996). *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yudianti, Fr. Ninik. (1996). *Pengantar Akuntansi I*. Yogyakarta: Penerbitan Universitas Sanata Dharma.
- Chang., Z.Y., Yeong, W.Y., Low, Lawrence. (1998). *Perwujudan Manajemen Kualitas Total (TQM) di Singapore Airlines*. Jakarta: Pustaka Pelapratasa.

LAMPIRAN

DAFTAR PERTANYAAN UNTUK PERUSAHAAN

A. SEJARAH PERUSAHAAN

1. Pendirian Perusahaan

- a. Pada tahun berapakah perusahaan didirikan?
- b. Siapakah yang mendirikan perusahaan?
- c. Bukti-bukti apa sajakah yang mendukung keabsahan perusahaan ini?
- d. Bagaimana perkembangan awal perusahaan?
- e. Berapakah modal awal perusahaan?
- f. Alasan-alasan apakah yang mendukung berdirinya perusahaan?
- g. Fasilitas apa saja yang terdapat diperusahaan ini?

2. Lokasi perusahaan

- a. Dimanakah letak perusahaan saat ini?
- b. Alasan apakah yang mendasari pemilihan lokasi perusahaan?
- c. Berapakah luas tanah yang dipakai untuk perusahaan/
- d. Bagaimana usaha yang dilakukan perusahaan untuk perluasan usaha?

3. Bentuk Perusahaan

- a. Berbentuk apakah perusahaan ini?
- b. Bagaimanakah struktur organisasi perusahaan?
- c. Apakah tugas dari masing-masing personal yang ada dalam struktur organisasi tersebut?

B. PERSONALIA

1. Berapakah jumlah tenaga kerja yang terdapat dalam perusahaan saat ini?
2. Ada berapa banyak bagian/departemen yang terdapat pada perusahaan?
3. Bagaimana sistem penggajian yang diberlakukan pada perusahaan?
4. Bagaimana jam kerja yang berlaku di perusahaan?
5. Fasilitas apakah yang diberikan perusahaan untuk karyawan?
6. Bagaimana promosi jabatan yang dilakukan perusahaan?
7. Bagaimana pembagian jam kerja karyawan yang berlaku dalam perusahaan?

C. PRODUKSI

1. Ada berapa macam produk yang dihasilkan?
2. Bahan baku apa saja yang diperlukan untuk melakukan proses produksi?
3. Bagaimanakah gambaran singkat tentang proses produksi yang dilakukan perusahaan?
4. Peralatan apa saja yang digunakan perusahaan untuk melakukan proses produksi?
5. Bagaimana pengawasan kualitas yang sudah dilakukan oleh perusahaan?
6. Kebijakan apa saja yang sudah diambil perusahaan untuk meningkatkan kualitas?

7. Kebijakan apa saja yang sedang direncanakan oleh perusahaan untuk lebih meningkatkan kualitas?
8. Apa dan bagaimana komponen biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitasnya dari tahun 1990 sampai dengan tahun 1997?
 - a. Komponen biaya pencegahan
 - b. Komponen biaya penilaian
 - c. Komponen biaya kegagalan internal/eksternal
9. Berapakah jumlah produk yang diproduksi pertahunnya (1990-1997)?
10. Berapakah jumlah produk yang cacat/rusak yang terjadi dari hasil produksi setiap tahunnya (1990-1997)?
11. Bagaimana penjualan produk setiap tahunnya (1990-1997)?
12. Faktor-faktor apa saja yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan laba?
13. Bagaimana keadaan laba yang diperoleh perusahaan setiap tahunnya (1990-1997)?

D. PEMASARAN

1. Wilayah mana saja yang menjadi daerah pemasaran perusahaan?
2. Siapakah pembeli mayoritas dari produk yang dihasilkan?
3. Bagaimana saluran distribusi yang dilakukan oleh perusahaan?
4. Bagaimana kegiatan promosi/pemasaran yang dilakukan perusahaan?



PT SEMEN PADANG

KANTOR PUSAT : Indarung Padang 25237 Sumatera Barat, Telp. (0751) 32250 (hunting) Fax. (0751) 34590, 26573 (Marketing) E-Mail pdeplsp@indosat.net.id.

SURAT KETERANGAN NO. 0315/KRE/PPP10/02.99

Dengan ini menerangkan bahwa, Mahasiswa yang tersebut di bawah ini :


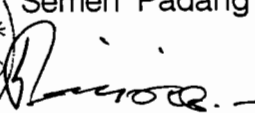
Nama : YENNY SUSANTO
NO. BP : 952114041
Jurusan : Akuntansi
Perguruan : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Telah selesai melakukan PKL / TA / Penelitian di PT Semen Padang dari tanggal 01 s/d 04 Pebruari 1999, dengan Tugas Khusus :

*" HUBUNGAN KUALITAS DAN PEROLEHAN LABA
PADA PT SEMEN PADANG "*

Demikianlah Surat Keterangan ini diberikan untuk dapat digunakan seperlunya.

Padang, 05 Pebruari 1999


Bidang Pendidikan Dan Latihan
PT. Semen Padang

Drs. Darlis Ibrahim
Kepala.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

NAMA : YENNY SUSANTO

UMUR : 22 tahun

JENIS KELAMIN : Perempuan

TEMPAT, TANGGAL LAHIR : Padang, 6 Januari 1977

ALAMAT ASAL : Jl. Dobi I no. 9 Padang (25119)
(0751) 35120

ALAMAT SEMENTARA : Jl. Gejayan CT. X no. 40A Yogyakarta (55281)
(0274) 582751

AGAMA : Katolik

PENDIDIKAN : SD RK I Andreas Padang (1983-1989)
SMP Maria Padang (1989-1992)
SMA Katolik Xaverius Padang (1992-1995)
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta (1995-1999)

Demikianlah daftar riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

