PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP LABA OPERASIONAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Studi kasus pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX - Yogyakarta

SKRIPSI

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



Oleh:

LEONARDUS BAYU K

NIM: 962114046

NIRM: 960051121303120043

PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS SANATA DHARMA YOGYAKARTA 2003

PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP LABA OPERASIONAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Studi kasus pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX - Yogyakarta

SKRIPSI

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



Oleh:

LEONARDUS BAYU K

NIM: 962114046

NIRM: 960051121303120043

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2003

Skripsi

PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP LABA OPERASIONAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Studi kasus pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX - Yogyakarta

Oleh:

Leonardus Bayu K

NIM: 962114046

NIRM: 960051121303120043

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I

Drs. Edi Kustanto, M.M.

tanggal: 29/7/03

Pembimbing II

Lilis Setiawati, S.E., M.Si., Akt.

tanggal: 29 - 7 - 2003

Skripsi

PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP LABA OPERASIONAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Studi kasus pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Leonardus Bayu K

NIM

: 962114046

NIRM

: 960051121303120043

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji

Pada tanggal 26 Juni 2003

dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

Nama lengkap

Ketua

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

Sekretaris

Drs. G. Anto Listianto, MSA., Akt.

Anggota

Drs. Edi Kustanto, M.M.

Anggota

Lilis Setiawati, S.E., M.Si., Akt.

Anggota

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

Yogyakarta, 30 Juni 2003

Tanda tangan

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Suseno TW., M.S.

iii

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

Allah Bapaku
Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria
Bapak dan Ibuku tercinta
saudariku Ririn dan Retno
seseorang yang mau menyayangiku
dan selalu kusayangi (kekasihku)
semua teman-temanku

MOTTO

THE FAMILY CIRCUS

Bil Keane



"Kemarin adalah masa lalu, besok pagi adalah masa depan, tetapi hari ini merupakan KARLINIA. Itulah sebabnya disebut sekarang (Bahasa Inggris *present* berarti hadiah dan juga berarti sekarang)."

"Jadilah orang yang baik, jangan menjadi orang yang terlalu baik"

Seperti sebuah kecapi, apabila senar kecapi ditarik terlalu kencang atau terlalu kendor akan menimbulkan nada yang tidak enak didengar atau bahkan tidak akan bersuara tapi apabila ditarik sedang-sedang saja akan memberikan nada yang indah dan enak untuk didengar.

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, 26 Juni 2003

Penulis

Leonardus Bayu K

ABSTRAK

PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP LABA OPERASIONAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Studi Kasus pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Leonardus Bayu K Universitas Sanata Dharma Yogyakarta 2003

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) komposisi biaya kualitas pada perusahaan; (2) hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan; (3) pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan. Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta menghasilkan produk yang berupa kain *grey*.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi kasus pada perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta yang berlokasi di Jalan Tirtodipuran No. 8 Yogyakarta. Teknik pengumpulan data adalah wawancara dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah: (1) menghitung total biaya kualitas dari elemen-elemen biaya kualitas perusahaan dan kemudian menghitung persentase elemen-elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas dan terhadap total penjualan untuk mengetahui komposisi biaya kualitas; (2) menggunakan metode koefisien korelasi untuk mengetahui hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan; (3) menggunakan metode regresi linear untuk mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian teoritik, sehingga diketahui bahwa komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas dan total penjualan perusahaan cukup baik. Hasil uji koefisien korelasi menunjukkan hubungan yang negatif (r = -0.74029246288) antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan. Hal ini berarti penurunan biaya kualitas diikuti secara teratur kenaikan Hasil t-hitung sebesar -1.90726288951operasional perusahaan. $-1,\!90726288951 \leq +t_{(0,025;3)} = +3,\!182 \; ,$ menunjukkan – $t_{(0.025;3)} = -3,182 \le$ Hipotesis Nol (Ho) tidak dapat ditolak yang berarti tidak ada hubungan secara statistik antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan. Hasil uji regresi linear menunjukan ada pengaruh yang negatif (b = -0.549040361) biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan. Hal ini berarti semakin rendah biaya kualitas maka laba operasional perusahaan semakin naik. Hasil t-hitung sebesar -1,907262892 $-t_{(0,025;3)} = -3,182 \le -1,907262892$ menunjukkan $\leq +t_{(0.025:3)} = +3,182$, Hipotesis Nol (Ho) tidak dapat ditolak yang berarti tidak ada pengaruh secara statistik biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF QUALITY COST TOWARD OPERATIONAL PROFIT OF A MANUFACTURING COMPANY

A case study at Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Leonardus Bayu K Sanata Dharma University Yogyakarta 2003

This research aimed to find out: (1)the composition of quality cost at the company; (2)the relation between quality cost and the operational profit of the company; (3)the influence of quality cost toward the operational profit of the company. KUSUMATEX textile company Yogyakarta produce grey cotton.

This research was a case study at KUSUMATEX textile company Yogyakarta located at Jalan Tirtodipuran No.8 Yogyakarta. The technique of data gathering were: interview and documentation.

The technique of data analyzing were: (1) calculating the total quality cost from the quality cost elements of the company, the next step was calculating the percentage of quality cost elements toward the total quality cost and toward the total selling, those analyses were intended to find out the quality cost composition; (2) using coefficient correlation method, those analyses were intended to find out the relation between quality cost and company's operational profit; (3) using linear regression method, those analyses were intended to find out the influence of quality cost toward company's operational profit.

Based on the result of the research and the theoretical study, it was found that the composition of the quality cost element toward the total quality cost and the total sales of the company was good. The result of coefficient correlation testing showed that there was negative relationship (r = -0.74029246288) between the quality cost and the company's operational profit, which meant that the decrease of quality cost was followed regularly by the increase of the company's operational profit. The result of t-test was -1,90726288951, it showed that $-t_{(0.025:3)} = -3,182 \le -1,90726288951$ $\leq +t_{(0,025;3)} = +3,182$ it was concluded that the null hypothesis could be rejected which meant there was no statistical relationship between quality cost and the company's operational profit. The result of linear regression testing showed that there was negative influence (b = -0.549040361) of quality cost toward the company's operational profit. It meant that the lower the quality cost, the higher the company's operational profit. The result of t-test was -1,907262892, it showed that $-t_{(0.025;3)} = -3.182 \le -1.907262892 \le +t_{(0.025;3)} = +3.182$, it was concluded that the null hypothesis could not be rejected which meant there was no statistical influence between the quality cost and the company's operational profit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kasih yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Laba Operasional Perusahaan Manufaktur studi kasus pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta. Tujuan penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Program Studi Akuntansi.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan moril, bimbingan dan bantuan sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada:

- Bapak Drs. Hg. Suseno TW, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Ibu Dra. Fr. Retno Anggraeni, M.Si., Akt. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- 3. Bapak Drs. Edi Kustanto, M.M. selaku dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing penulis sehingga selesainya skripsi ini.
- 4. Ibu Lilis Setiawati, S.E., M.Si., Akt. selaku dosen pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing penulis hingga selesainya skripsi ini.
- 5. Bapak E. Maryarsanto P., S.E., Akt. yang telah memberi masukan dan saran kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
- 6. Bapak Drs. P. Rubiyatno., M.M. yang telah memberi masukan dan saran kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.

- Pimpinan Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta beserta seluruh staf dan karyawan yang telah memberikan ijin penelitian dan informasi yang diperlukan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
- Bapak dan Ibuku R. Sugiyono dan Ngatiyani serta kakak dan adikku Anastasia
 Retno Wulandari dan Theresia Retno Kuswardani terimakasih untuk kasih sayangnya selama ini.
- 9. Saudara dan sahabatku yang tergabung dalam Komunitas "Don't Say About It COMMITTEE" Theplok Kusuma Wijaya, Boim Iman Nugraha, Julex Zendrato, Mondol Albert Situmorang, Claudius Pramonyong, Agustinus Abitikoes, Adojuh Bramandita, Iwan Wanto Manise, Om Clemen, Tombol, Indra Foto, Indra Bonjrot, Ion, Lekik, Wijak, Oni, Ira Simbok, Martin, Mandra, Rudy Genjol dan seluruh mitra bisnis terimakasih untuk segalanya.
- 10. *My beloved*, Purnamawati Say Sunaryo yang telah memberikan dukungan, saran dan masukan, terimakasih untuk segalanya.
- 11. Teman-temanku, saudaraku, dan adik-adikku Yatik, Rini, Wiwik, Cossa, Ninin, Untari, Ucik, Mamik Elies, Denny Denok, Agustinus Herry Wamby, Asto Nugroho Pranoto, Andreas "Macan" Suparyatno, Nopek, Tawang, Cole, Bosko dan teman-teman dari kaki antik, Kabul, Felik, SiFeng, Ableh, Penggeng, Liliek Kodok, Yusuf Ucup, Puspo Petty, Didik, Tito, Ndub-Ndub, Moko, Yogo Nyonyor, Sardot, Mak-Nyak, Hanto Lasso, Eko, Robert, Galuh S, Ari, Asti, Edo Kambing, Ririn, Abud, Cakil clubs (PBI'98: Maria, Endang, Fenny, Yenny, Monik dll), teman-teman KKN Megger, Si Itemku, Tomas, Gepeng, Drajat, dan karyawan perpustakaan USD, teman-teman Akt.A'96 dan teman-teman

selalu memberikan support dan kritikan terhadap skripsi ini dan terimakasih atas persahabatannya.

12. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis.

 Seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, dengan penuh kesadaran penulis mengakui bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kepada semua pihak dengan kerendahan hati penulis mengharapkan adanya kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini sehingga dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 26 Juni 2003

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i	
HALAMAN PERSETUJUAN	ii	
HALAMAN PENGESAHAN		
HALAMAN PERSEMBAHAN		
MOTTO		
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi	
ABSTRAK	vii	
ABSTRACT	x	
KATA PENGANTAR	xi	
DAFTAR ISI		
DAFTAR TABEL	xvi	
DAFTAR GRAFIK	xvii	
DAFTAR GAMBAR xv		
DAFTAR LAMPIRAN	xix	
BAB I PENDAHULUAN		
A. Latar Belakang Masalah	1	
B. Batasan Masalah	4	
C. Rumusan Masalah	4	
D. Tujuan Penelitian	4	
E. Manfaat Penelitian	5	
F. Sistematika Penulisan	5	

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A.	Pengertian Kualitas	7
B.	Perlunya Pengawasan Kualitas Produk atau Jasa	10
C.	Dimensi Kualitas	13
D.	Standar Kualitas	15
E.	Biaya Kualitas	16
	1. Pengertian Biaya Kualitas	16
	2. Laporan dan Penggunaan Informasi Biaya Kualitas	19
	3. Pandangan Biaya Kualitas	21
F.	Laba	24
G.	Hubungan Antara Biaya Kualitas Dengan Laba Operasional Perusahaan	29
H.	Penurunan Biaya Secara Strategik (Strategic Cost Reduction)	31
I.	Hubungan Antara Penurunan Biaya Secara Strategik (Strategic Cost	
	Reduction) Dengan Biaya Kualitas dan Laba Operasional Perusahaan	35
J.	Hipotesis	37
K.	Komposisi Biaya Kualitas	39
BAB III METODE PENELITIAN		
A.	Jenis Penelitian	40
В.	Lokasi dan Waktu Penelitian	40
C.	Subyek dan Obyek Penelitian	40
D.	Data yang Diperlukan	41
E.	Teknik Pengumpulan Data	41
F.	Teknik Analisis Data	42

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Perusahaan	50
B. Tujuan	52
C. Lokasi Perusahaan	52
D. Struktur Organisasi	54
E. Produksi	59
F. Proses Produksi	60
G. Karakteristik Produk	67
H. Penanganan Bahan	67
I. Pengendalian Proses dan Kualitas	68
J. Personalia	70
K. Sumber Modal Perusahaan	77
L. Pemasaran	77
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	80
B. Analisis Data	86
C. Pembahasan	115
BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN, DAN SARAN	
A. Kesimpulan	123
B. Keterbatasan Penelitian	125
C. Saran	126
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Bentuk Laporan Biaya Kualitas
Tabel 2.2	Komposisi Biaya Kualitas
Tabel 5.1	Laporan Biaya Kualitas Perusahaan Tekstil KUSUMATEX
	Yogyakarta81
Tabel 5.2	Data Laba Operasional Perusahaan Tekstil KUSUMATEX
	Yogyakarta84
Tabel 5.3	Data Hasil Produksi Perusahaan Tekstil KUSUMATEX
	Yogyakarta85
Tabel 5.4	Data Penjualan Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta85
Tabel 5.5	Total Biaya Kualitas Perusahaan tekstil KUSUMATEX
	Yogyakarta88
Tabel 5.6	Komposisi Elemen Biaya Kualitas Terhadap Total Biaya Kualitas
	Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta96
Tabel 5.7	Komposisi Elemen Biaya Kualitas Terhadap Total Penjualan
	Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta104
Tabel 5.8	Tabel Berpasangan x (Total Biaya Kualitas) dan y (Laba
	Operasional Perusahaan)107

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1	Total Biaya Kualitas Perusahaan Tekstil KUSUMATEX
	Yogyakarta8
Grafik 5.2	Komposisi Elemen Biaya Kualitas Terhadap Total Biaya Kualitas
	Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta98
Grafik 5.3	Komposisi Elemen Biaya Kualitas Terhadap Total Penjualan
	Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pandangan Acceptable Quality Level
Gambar 2.2	Pandangan World Class Level
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta 55
Gambar 4.2	Proses Produksi Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta 79
Gambar 5.1	Diagram Hasil Pengujian Hipotesis114

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel Distribusi Nilai t
Lampiran 2	Penghitungan dengan SPSS
Lampiran 3	Pedoman Pertanyaan untuk Wawancara dan Observasi Dokumentasi
Lampiran 4	Surat Keterangan Penelitian

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya sebuah organisasi bisnis berdiri untuk mendapatkan suatu keuntungan dari barang atau jasa yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Kecenderungan yang terjadi bahwa perusahaan lebih mengutamakan dapat memenuhi kebutuhan konsumen tanpa memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan, yang berarti perusahaan menghasilkan produk atau jasa yang terbaik yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen maka pertimbangan terhadap pemenuhan kepuasan konsumen merupakan hal terpenting bagi suatu perusahaan. Manajemen Kualitas Total (Total Quality Management) merupakan kunci dalam persaingan di era pasar bebas. Penekanan dalam kualitas total mencakup pada: kualitas produk (Product Quality), kualitas biaya atau harga (Cost or Price Quality), kualitas pelayanan (Service Quality), kualitas penyerahan tepat waktu (Delivery Quality), kualitas moral (Morale Quality) dan mungkin bentuk-bentuk kualitas yang lainnya. Total Quality Management sangat penting guna memberikan kepuasan secara total dan terus menerus kepada konsumen, sehingga perusahaan diharapkan dapat menciptakan loyalitas konsumen (Customer Loyality) (Gaspersz, 1997:1). Pada dasarnya konsumen tidak memperhatikan berapa harga produk yang ditawarkan perusahaan tapi lebih melihat apakah produk atau jasa yang ditawarkan perusahaan tersebut sesuai dengan tuntutannya dan dapat memenuhi keinginannya. Oleh sebab itu perusahaan diharapkan dapat mengetahui tuntutan konsumen, yaitu kualitas (quality), harga (price), cepat (fast), pelayanan (service), dan fleksibilitas (fleksibility). Dengan mempertimbangkan tuntutan konsumen tersebut perusahaan diharapkan menghasilkan produk atau jasa yang kompetitif yang dapat bersaing dan mampu untuk mendapatkan laba maksimal.

Oleh sebab itu perusahaan dituntut untuk menghasilkan produk atau jasa yang benar-benar berkualitas dan kompetitif. Di samping itu dunia usaha harus mempersiapkan diri di dalam menyongsong era pasar bebas, di mana perusahaan baik luar negeri maupun dalam negeri akan berlomba untuk menghasilkan produk atau jasa yang terbaik yang dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen. Pada era pasar bebas mempunyai ciri yang khas atau menonjol yaitu produk atau jasa yang dihasilkan dan ditawarkan oleh perusahaan kepada konsumen di pasar bebas dapat berasal dari mana saja dan tidak mengalami hambatan yang berarti di pasar bebas, sehingga segala proteksi yang bersifat menghambat mekanisme pasar bebas yang didasari dengan persaingan murni akan terbuang atau tersingkir apabila perusahaan tidak mempunyai keunggulan kompetitif. Untuk itu setiap perusahaan tanpa memperhatikan ukuran dan jumlah modalnya diharapkan lebih mengutamakan kualitas produk atau jasa yang dihasikan supaya dapat bersaing di era pasar bebas. Kualitas produk atau jasa yang dihasikan perusahaan merupakan aspek penentu dalam perolehan laba suatu perusahaan.

Hansen & Mowen (1997: 437) mengatakan dalam bukunya bahwa "kualitas produk atau jasa dapat diukur berdasarkan biayanya yang sering disebut biaya kualitas, yang dapat diartikan biaya yang terjadi atau mungkin terjadi karena adanya produk rusak atau produk cacat". Biaya kualitas dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: 1) Biaya pencegahan (Control Cost), yang terdiri dari biaya pencegahan (Prevention Cost) dan biaya penilaian (Appraisal Cost), dan 2) Biaya kegagalan (Failure Cost), yang terdiri dari biaya kegagalan internal (Internal Failure Cost) dan biaya kegagalan eksternal (External Failure Cost). Biaya kualitas terjadi karena perusahaan tidak mengharapkan adanya peningkatan produk rusak atau cacat dan peningkatan biaya kegagalan atau kerusakan (Failure Cost) dan biaya pengendalian (Control Cost).

Kualitas suatu produk atau jasa merupakan suatu cara untuk dapat meningkatkan marjin laba operasi perusahaan tanpa menambah karyawan, menambah peralatan atau menjual produk dengan satu rupiah lebih mahal. Perusahaan seharusnya memperhatikan kualitas produk atau jasa supaya dapat memperoleh posisi bersaing yang baik, yang pada akhirnya meningkatkan laba. Perusahaan yang memahami besarnya kesempatan dan yang menggunakan peningkatan kualitas sebagai salah satu elemen penting dalam strategi persaingan dapat memperoleh beberapa manfaat sebagai berikut: pengurangan biaya yang dikeluarkan untuk menjaga kualitas, perbaikan tingkat pengembalian investasi (ROI=Return On Investment), peningkatan profitabilitas dan peningkatan bagian pasar (market share). Dengan demikian peningkatan kualitas produk atau jasa

sangat penting bagi perusahaan untuk menghasilkan produk atau jasa yang kompetitif dan diharapkan dapat meningkatkan laba opersional perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini mengambil judul "Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Laba Operasional Perusahaan Manufaktur".

B. Batasan Masalah

Penulis membatasi masalah pada komposisi biaya kualitas, laporan biaya kualitas, dan laporan laba operasional perusahaan pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001.

C. Rumusan Masalah

- Bagaimana komposisi biaya kualitas pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001?
- 2. Bagaimana pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta selama tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001?

D. Tujuan Penelitian

 Mengetahui komposisi masing-masing biaya kualitas pada Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001.

5

2. Mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional pada Perusahaan

Tekstik KUSUMATEX Yogyakarta selama tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan

2001.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Dapat digunakan sebagai masukan oleh manajer dalam pengambilan

keputusan terutama mengenai biaya kualitas.

2. Bagi Universitas

Diharapkan dapat berguna bagi universitas sebagai tambahan pustaka dan

tambahan pengetahuan bagi pihak-pihak yang berminat pada topik biaya

kualitas terhadap laba operasional.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan suatu kesempatan untuk menerapkan teori yang

telah didapat di bangku kuliah pada objek yang sesungguhnya.

F. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, batasan masalah,

rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika

penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang akan digunakan sebagai dasar untuk mengolah data-data yang diperoleh dari perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, subyek dan obyek penelitian, data yang diperlukan, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV: GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai sejarah didirikannya perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, produksi perusahaan, perusahaan, perusahaan, perusahaan, sumber modal perusahaan, dan pemasaran perusahaan.

BAB V: ANALISIS DATA

Pada bab ini akan dibahas mengenai deskripsi data, analisis data, dan pembahasan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan, saran, dan keterbatasan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kualitas

Secara umum kualitas dapat diartikan sebagai derajat atau tingkat kesempurnaan suatu produk atau jasa yang dihasilkan oleh suatu perusahaan yang dapat memenuhi atau melebihi keinginan konsumen. Dalam hal ini kualitas dianggap sebagai ukuran relatif kebaikan (*goodness*) dari suatu produk atau jasa, proses, lingkungan dan manusia.

Ada beberapa pengertian mengenai kualitas, yaitu antara lain:

- Gary Dessler dalam bukunya Managing Organizations (1994:559)
 mengatakan bahwa "kualitas adalah keseluruhan dari ciri-ciri dan karakteristik
 produk dan jasa yang berhubungan dengan kemampuannya dalam memenuhi
 kebutuhan-kebutuhan yang biasa".
- Hanson & Mowen dalam bukunya Management Accounting (1997:6)
 mengatakan bahwa "kualitas adalah sesuatu yang dapat memenuhi atau
 melebihi ekspektasi pelanggan atau konsumen".
- Montgomery C Douglas dalam bukunya Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik (1990:1) mengatakan bahwa "kualitas adalah kesesuaian pada penggunaan dalam arti kemampuan untuk memproses bahan dan biaya yang rendah dan sisa minimum".

- 4. Fandy Tjiptono dan Anastasia Diana dalam bukunya *Total Quality Management* (1995:4) mengatakan bahwa "kualitas adalah suatu kondisi yang dinamis yang mempunyai hubung dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang dapat memenuhi atau melebihi harapan".
- 5. Sofyan Assauri dalam bukunya Manajemen Produksi (1980:221) mengatakan bahwa "kualitas merupakan faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau hasil tersebut sesuai dengan tujuan untuk apa barang atau hasil itu dimaksudkan atau dibutuhkan".
- 6. Supriyono dalam bukunya Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi (1994:377) mengatakan bahwa "kualitas adalah ukuran relatif kebaikan suatu produk atau jasa sehingga dapat memenuhi berbagai harapan pelanggan".

Ada beberapa kesamaan elemen-elemen mengenai kualitas meskipun tidak ada definisi kualitas yang sama dan dapat diterima umum, elemen-elemen tersebut adalah:

- 1. Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
- 2. Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan.
- 3. Kualitas merupakan suatu kondisi yang selalu berubah.

Menurut Hanson & Mowen ada dua jenis kualitas yang diakui, yaitu: (Supriyono, 1994: 377)

1. Kualitas Rancangan (Quality Of Design).

Kualitas rancangan adalah suatu fungsi berbagai spesifikasi produk. Tingginya kualitas rancangan dapat dilihat dari tingginya biaya pemanufakturan dan tingginya harga jual. Kualitas desain harus dipenuhi karena desain yang bagus merupakan daya tarik bagi konsumen. Misalnya kualitas desain dari sebuah topi, yaitu mempunyai bentuk yang khas tersendiri dan berbeda dari topi biasanya, bahannya tahan air dan tidak mudah rusak, gambarnya menarik dan meriah dan sebagainya.

2. Kualitas Kesesuaian (Quality Of Conformance).

Kualitas kesesuaian adalah suatu ukuran mengenai bagaimana suatu produk memenuhi berbagai persyaratan atau spesifikasi. Suatu produk atau jasa dapat dikatakan cocok digunakan bila suatu produk dapat memenuhi semua spesifikasi rancangan. Kualitas kesesuaian harus dipenuhi karena mencakup fungsi, daya tahan dan kecocokan seperti apa yang diharapkan konsumen. Misalnya kualitas kesesuaian dari sebuah topi yaitu cocok untuk berbagai acara baik formal maupun non-formal dan acara khusus lainnya, cocok untuk anak-anak, orang dewasa dan orang tua merasa tidak malu untuk memebelinya dan memakainya.

Dewasa ini perusahaan untuk menjamin kualitas produk atau jasa yang dihasilkan mendasarkan pada sistem. Sistem yang dimaksud terdiri dari kebijaksanaan perusahaan, prosedur dan pedoman dalam membentuk dan memelihara standar kualitas tertentu yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Ada beberapa unsur sistem yang menjamin kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan, yaitu:(Sukanto, 1997:391)

- 1. Unsur Ekstern (lingkungan dunia usaha) yang terdiri dari:
 - a. Prioritas pelanggan.
 - b. Para pemasok perusahaan.
 - c. Langganan perusahaan pada umumnya.
 - d. Produk atau jasa yang diproses perusahaan.
- 2. Unsur Intern (organisasi atau perusahaan) yang terdiri dari:
 - a. Kemampuan perusahaan dalam berproduksi.
 - b. Penunjang teknis perusahaan.
 - c. Tugas lapangan.
- 3. Kegiatan pengawasan kualitas yang terdiri dari:
 - a. Tujuan manajemen kualitas perusahaan.
 - b. Spesifikasi kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan.
 - c. Pengawasan kualitas terhadap masukan, proses dan keluaran.

B. Perlunya Pengawasan Kualitas Produk atau Jasa.

Dewasa ini perusahaan dalam usahanya untuk menjamin kualitas produk atau jasa yang dihasilkannya membutuhkan suatu pengawasan produk atau jasa yang dihasilkannya. Pengawasan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan membutuhkan suatu tim kerja yang sering disebut dengan gugus kendali mutu (Quality Control Circles) yang mempunyai tugas untuk mengidentifikasi,

menganalisis dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dan kerja para karyawan yang memproduksi produk atau jasa tersebut.

Perusahaan mengharapkan dengan adanya gugus kendali mutu (*Quality Control Circles*) dapat memberikan hasil berkurangnya kerusakan produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dan perbaikan produk atau jasa yang mengalami kerusakan. Selain itu perusahaan juga mengharapkan adanya peningkatan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan sehingga kepuasan konsumen atas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dapat terpenuhi.

Pengawasan atau pemeriksaan terhadap kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan pada dasarnya harus dibedakan menurut aspek kualitas produk atau jasa. Apabila yang diawasi atau diperiksa produk yang dihasilkan perusahaan maka aspek kualitas yang diukur adalah: (Sukanto, 1997:394)

- Spesifikasi produk, yang mencakup antara lain: bahan untuk membuat produk dan dimensi fisik produk.
- Sifat-sifat dari produk, yang mencakup antara lain: fisik struktural produk, mekanis, listrik dan besar atau kecil produk serta bentuk produk.
- Produk dapat dipasarkan, yang mencakup antara lain: rancang bangun produk dan penampilan produk yang kompetitif.
- Kinerja produk, yang mencakup antara lain: kehandalan produk dan efisiensi produk.

Apabila yang diawasi atau diperiksa jasa yang dihasilkan perusahaan maka aspek kualitas yang diukur adalah:

- Spesifikasi jasa, yang mencakup antara lain: kegiatan dan deskripsi karyawan.
- Sifat-sifat dari jasa, yang mencakup antara lain: intelektualitas dan keindahan (perusahaan atau organisasi), dapat memperbaiki kualitas jasa dan emosi (manusia).
- Jasa dapat dipasarkan, yang mencakup antara lain: kenyamanan dan daya tarik jasa yang ditawarkan perusahaan.
- Kinerja jasa, yang mencakup antara lain: jasa yang ditawarkan perusahaan dapat diandalkan dan efektif.

Pengawasan atau pemeriksaan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan penting dan perlu karena memberikan hasil pada peningkatan pendapatan perusahaan. Hal ini dapat dilihat melalui permintaan konsumen akan produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan bertambah yang disebabkan konsumen mempunyai kecenderungan untuk membeli produk atau jasa yang berkualitas. Selain itu peningkatan pendapatan perusahaan juga dapat dilihat melalui penghematan biaya pengawasan atau pemerikasaan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan sehingga perusahaan dapat menekan harga jual produk atau jasa dalam upaya untuk memperkuat posisi perusahaan di pasar konsumen.

C. Dimensi Kualitas

Kualitas produk atau jasa adalah sesuatu yang dapat memenuhi atau melebihi ekspektasi pelanggan (Hanson & Mowen, 1997: 435-436). Ekspektasi pelanggan sering disebut dengan delapan dimensi kualitas, yang terdiri dari:

1. Performance (Kinerja).

Sejauh mana produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dapat berfungsi secara konsisten dan baik (merupakan karakteristik dasar suatu produk). Misalnya sebuah produk mobil, dapat berfungsi dengan baik (misalnya dalam hal kecepatannya, kenyamanannya, dan keamanannya) dan setelah dipakai dalam jangka waktu yang lama mobil tersebut dapat tetap berfungsi dengan baik seperti pada saat konsumen mengendarainya pertama kali (konsisten).

2. Aesthetic (Keindahan).

Produk atau jasa memiliki daya tarik terhadap panca indera, dapat diartikan kualitas suatu produk dilihat dari penampilannya dan fasilitas-fasilitas, peralatan, personel, dan komunikasi yang berhubungan dengan pelayanan. Estetika atau keindahan dari sebuah produk pada dasarnya lebih banyak berkaitan dengan perasaan konsumen. Misalkan sebuah produk mobil mungkin bentuknya yang aerodinamis dan warnanya yang meriah.

3. Serviceability (Service after sale=pelayanan setelah transaksi penjualan).

Kemudahan dalam perawatan atau reparasi produk setelah dibeli. Misalnya kemudahan dalam pelayanan dengan memberikan pelayanan 24 jam dan dapat dilakukan permintaan melalui telepon dan pelayanan dapat juga dilakukan di rumah dan sebagainya, para karyawan yang kompeten dan penanganan keluhan yang memuaskan.

4. Feature (Quality of design=kualitas dari rancangan produk atau jasa).

Kualitas dari suatu produk dilihat dari ciri-ciri khas atau keistimewaan tambahan yang unik dan khusus yang dimiliki oleh suatu produk atau jasa yang dihasikan oleh perusahaan yang membedakan secara fungsional dengan produk-produk yang sejenis. Misalnya produk mobil Toyota Kijang dengan bak terbuka untuk mengangkut barang dengan menawarkan kekuatan dan keawetan daripada gaya dan kenyamanan. Produk mobil Toyota Kijang khusus untuk penumpang (minibus) dengan memberikan kenyamanan, keamanan, dan mempunyai ruangan yang luas dalam mobil.

5. Reliability (Keandalan).

Reliability adalah keandalan suatu produk dalam penggunaannya. Produk tersebut dalam penggunaannya untuk mengalami kerusakan dalam pemakaiannya kemungkinannya kecil.

6. Durability (Keawetan).

Berhubungan dengan berapa lama suatu produk dapat digunakan sebelum dilakukannya penggantian. Misalkan sebuah produk aki mobil, seorang konsumen akan lebih tertarik dan berminat untuk membeli aki mobil berdasarkan keawetan aki mobil tersebut. Aki mobil yang memiliki keawetan yang lebih lama tentu akan lebih dipertimbangkan oleh konsumen ketika

akan membeli suatu produk aki mobil karena produk aki mobil tersebut memiliki salah satu karakteristik kualitas produk.

7. Quality Of Conformance.

Sejauh mana karakteristik produk dapat memenuhi standar atau spesifikasi-spesifikasi yang telah ditetapkan baik oleh perusahaan maupun konsumen. Misalnya sebuah produk onderdil mobil, perusahaan telah menetapkan bahwa spesifikasi onderdil mesin mobil mempunyai lubang selebar 3 inci untuk diameternya dan untuk kurang dan lebihnya 1/8 inci sehingga onderdil mesin mobil yang masuk dalam ukuran ini adalah onderdil mesin mobil yang telah memenuhi standar yang telah ditetapkan perusahaan dan berdasarkan keinginan pelanggan.

8. Fitness Of Use.

Berhubungan dengan kesesuaian produk yang ditawarkan perusahaan dengan fungsi yang sesungguhnya (sifat fungsional khusus sebuah produk).

D. Standar Kualitas.

Tidak menutup kemungkinan bahwa kualitas suatu produk atau jasa yang dihasilkan oleh sutu perusahaan berbeda dengan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan yang lainnya. Hal ini terjadi karena dari setiap produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan mempunyai keunggulan dan ciri-ciri khas tersendiri yang dapat diandalkan oleh perusahaan dalam menghadapi persaingan untuk mendapatkan konsumen di pasar. Bermacam-macam kualitas

produk atau jasa tersebut perlu adanya keseragaman sehingga perlu adanya jaminan, maka standar kualitas yang sama untuk produk atau jasa perlu dibuat.

Ada beberapa pendekatan dalam pemilihan standar kualitas, yaitu:

(Supriyono,1994:395-397)

1. Pendekatan tradisional.

Standar mutu dalam pendekatan tradisional yang dianggap tetap adalah tingkat mutu yang dapat diterima (AQL=Acceptable Quality Level). Pandangan tradisional pada dasarnya masih dapat menerima kemungkinan adanya produk rusak yang akan diproduksi dan dijual sampai dengan batas tertentu. Pandangan tradisonal menitikberatkan pada pengidentifikasian kesalahan bukan pada pencegahan kesalahan.

2. Pendekatan kerusakan nol (*Zero Defect*).

Kerusakan nol adalah standar kinerja yang mengharuskan produk dan jasa yang diproduksi dan dijual sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan oleh perusahaan maupun oleh konsumen. Pendekatan kerusakan nol pada dasarnya menitikberatkan pada sumber daya manusia yang melakukan proses produksi bukan menitikberatkan pada produksinya.

E. Biaya Kualitas.

1. Pengertian Biaya Kualitas

Menurut Hanson & Mowen dalam bukunya *Management Accounting* (1997: 436-437) mengatakan bahwa "biaya kualitas adalah biaya yang terjadi

atau mungkin terjadi karena adanya produk yang buruk, yang berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan dan pencegahan kerusakan produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan". Biaya kualitas adalah kesempatan yang besar ketika kualitas produk atau jasa yang buruk merupakan bagian yang berarti pada biaya. Kualitas produk yang buruk akan menimbulkan suatu kegiatan atau aktivitas yang berhubungan dengan kualitas. Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk aktivitas tersebut disebut dengan biaya kualitas.

Biaya kualitas dapat dibedakan menjadi:

a. Biaya Pengendalian (Control Cost).

Biaya yang dibuat oleh perusahaan pada waktu mengadakan aktivitas pengendalian untuk mencegah dan menilai kualitas produk atau jasa yang buruk yang dihasilkan oleh perusahaan. Biaya pengendalian dapat dibagi menjadi:

1) Biaya pencegahan (Prevention Cost).

Biaya yang dikeluarkan untuk mencegah kualitas produk yang buruk dalam memproduksi barang dan jasa. Biaya pencegahan ini mencakup antara lain: biaya teknik dan perencanaan kualitas, biaya tinjauan produk baru, biaya rancangan proses atau produk, biaya. pengendalian proses, biaya pelatihan dan audit kualitas.

2) Biaya penilaian (Appraisal Cost).

Biaya yang dibuat untuk menentukan kesesuaian produk atau jasa terhadap syarat-syarat kualitas produk yang telah ditetapkan. Biaya penilaian ini mencakup antara lain : biaya pemeriksaan dan pengujian bahan baku, biaya pemeriksaan dan pengujian produk, biaya pemeriksaan kualitas produk, biaya evaluasi persediaan, biaya penerimaan produk, biaya penerimaan proses, biaya pengujian lapangan dan biaya verifikasi pemasok.

b. Biaya Kegagalan (Failure Cost).

Biaya yang terjadi karena adanya suatu aktivitas kegagalan pada produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Biaya kegagalan itu dibagi menjadi:

1) Biaya kegagalan internal (*Internal Failur Cost*).

Biaya yang terjadi karena adanya ketidaksamaan produk atau jasa dengan syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan terdeteksi sebelum produk tersebut dikirimkan kepada konsumen. Biaya kegagalan internal ini mencakup antara lain: biaya sisa bahan (scrap), biaya pengerjaan ulang, biaya untuk memperoleh bahan baku, factory contact engineering, biaya inspeksi, biaya perubahan rancangan, biaya kehilangan penjual (berhubungan dengan kinerja).

2) Biaya kegagalan Eksternal (Eksternal Failure Cost).

Biaya yang terjadi karena adanya produk gagal memenuhi persyaratan dan terdeteksi setelah produk tersebut dikirimkan kepada konsumen. Biaya kegagalan eksternal ini mencakup antara lain: biaya penanganan keluhan konsumen selama masa garansi, biaya penanganan keluhan konsumen di luar masa garansi, biaya pelayanan produk, biaya penarikan kembali produk.

Menurut Joseph Juran salah satu perintis analisis biaya kualitas, apabila Control Costs (Prevention Cost dan Appraisal Cost) meningkat maka kualitas produk atau jasa akan meningkat pula tetapi Failure Cost (Internal Failure Cost dan External Failure Cost) akan menurun (Young, 1997:270).

2. Laporan dan Penggunaan Informasi Biaya Kualitas.

Laporan biaya kualitas penting bagi suatu perusahaan yang benarbenar mengharapkan peningkatan pada kualitas produk atau jasa yang dihasilkan dan dalam pengendalian biaya kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Langkah awal bagi perusahaan dalam membuat laporan biaya kualitas adalah dengan menilai biaya kualitas yang sesungguhnya telah terjadi pada saat ini (biaya kualitas yang terbaru).

Laporan biaya kualitas penting dalam pelaksanaan program-program penyempurnaan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Selain itu laporan biaya kualitas juga menyediakan informasi bagi para

manajer untuk mengevaluasi perilakunya sendiri dan melaksanakan tindakan koreksi jika diperlukan.

a. Laporan Biaya Kualitas.

Dalam melaporkan biaya kualitas dapat diperkirakan dengan sederhana dengan dinyatakan sebagai persentase dari penjualan produk atau jasa yang sesungguhnya. Sehingga penurunan biaya kualitas harus diimbangi dengan peningkatan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan sehingga diharapkan dapat meningkatkan penjualan produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dan tujuan perusahaan untuk meningkatkan laba akan tercapai.

b. Penggunaan Informasi Biaya Kualitas.

Tujuan dari pelaporan biaya kualitas yaitu untuk meningkatkan dan memungkinkan perencanaan, pengendalian dan pembuatan keputusan manajerial perusahaan (Supriyono, 1994:387).

Ada beberapa manfaat dalam penggunaan laporan informasi biaya kualitas, yaitu:

- Untuk pembuatan keputusan implementasi program kualitas produk atau jasa yang dihasikan oleh perusahaan.
- Untuk mengevaluasi keefektifan pelaksanaan program kualitas produk atau jasa yang dihasikan oleh perusahaan.

3. Pandangan Biaya Kualitas.

Ada beberapa pandangan mengenai biaya kualitas, yaitu pandangan tradisional yang sering disebut *Acceptable Quality Level* (AQL) dan pandangan *World Class Level*. Kedua pandangan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut, yaitu:

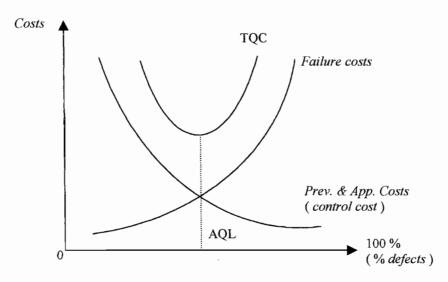
a. Pandangan tradisional (AQL = Acceptable Quality Level)

Batas tertentu atau dapat dikatakan titik optimal akan tercapai apabila antara biaya pencegahan (Prevention Cost) dan biaya penilaian (Appraisal Cost) dengan biaya kegagalan internal (Internal Failure Cost) dan biaya kegagalan eksternal (Eksternal Failure Cost) bertemu dalam satu titik. Prevention Cost dan Appraisal Cost naik maka Failure Cost akan turun. Selama penurunan Failure Cost lebih besar dari pada kenaikan Prevention Cost dan Appraisal Cost, maka perusahaan masih dapat meningkatkan usaha-usaha untuk mencegah atau mendeteksi (unit barang yang rusak). Bila telah dicapai suatu titik dimana penurunan Prevention Cost dan Appraisal Cost lebih besar dari pada penurunan Failure Cost maka titik optimal akan tercapai. Titik itulah yang disebut dengan AQL = Acceptable Qality Level.

Menurut pandangan tradisional suatu produk yang dihasilkan perusahaan dikatakan sebagai produk cacat atau rusak apabila produk tersebut mengalami kerusakan di luar batas-batas toleransi syarat-syarat kualitas produk yang telah ditetapkan oleh perusahaan sehingga dapat dikatakan

bahwa biaya kualitas terjadi karena produk rusak atau cacat memenuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Gambar 2.1
Pandangan Acceptable Quality Level



Sumber: Hanson & Mowen, 1997:442

b. Pandangan World Class Level.

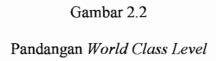
Di dalam pandangan ini kualitas merupakan suatu keuntungan atau keunggulan kompetitif (*Competitive Advantage*). Selama penurunan jumlah-unit yang rusak, maka secara bersamaan akan menurunkan *Total Quality Cost* = TOC (Total Biaya Kualitas). Titik optimal untuk biaya kualitas yaitu *Zero Defect*, yaitu suatu konsep pengendalian mutu modern yang mengharapkan perusahaan cepat menghasilkan kerusakan produk mendekati atau sama dengan nol.

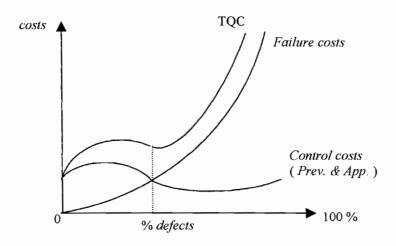
Menurut pandangan zero defect, dalam usahanya perusahaan untuk menurunkan jumlah produk yang rusak atau cacat (produk gagal memenuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh perusahaan) maka perusahaan perlu meningkatkan biaya pengendalian. Peningkatan pada biaya pengendalian ini berhubungan dengan program perusahaan dalam rangka peningkatan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan dengan menitikberatkan pada usaha-usaha pencegahan supaya produk rusak atau gagal dapat ditekan. Pada dasarnya, apabila perusahaan telah meningkatkan biaya pengendalian, sebenarnya perusahaan dapat mengetahui bahwa biaya kualitas tersebut dapat dikurangi sehingga penurunan yang permanen atau tetap pada seluruh kategori biaya kualitas dapat mungkin terjadi.

The American Society for Quality Control (Hanson & Mowen, 1997:443) merekomendasikan strategi untuk menurunkan biaya kualitas, yaitu sebagai berikut:

The strategy for reducing quality cost is quite simple: (1) take direct attack on failure cost in an attempt to drive them to zero; (2) invest in the "right" prevention activities to bring about improvement; (3) reduce appraisal cost according to result achieved; and (4) continuously evaluate and redirect prevention efforts to gain further improvement. This strategy is based on the premise that:

- 1) For each failure, there is a root cause
- 2) Causes are preventable
- 3) Prevention is always cheaper





Sumber: Hanson & Mowen, 1997:443

F. Laba

Tujuan utama dari sebuah perusahaan adalah untuk mencari keuntungan supaya dapat meningkatkan laba perusahaan sehingga diharapkan kelangsungan hidup perusahaan dapat terus berlangsung. Laba yang diperoleh perusahaan dapat digunakan untuk mengukur kesuksesan perusahaan dan kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktivanya secara produktif. Laba adalah perubahan aktiva bersih selain dari perubahan investasi para pemilik yang dibuat dalam periode tertentu (Supriyono, 1987:188).

Laba merupakan selisih lebih antara pendapatan yang didapat perusahaan dari penjualan bersih dengan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Laba Usaha (Operasional) merupakan selisih antara laba bruto dengan biaya usaha (Soemarso, 1990: 226).

Terdapat beberapa pengertian laba berdasarkan akuntansi manajemen, yaitu: (Supriyono, 1987:188)

1. Laba masa lalu.

Laba masa lalu adalah laba yang didapat perusahaan pada masa lalu. Laba masa lalu mencerminkan kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba yang sesungguhnya. Laba masa lalu merupakan informasi yang digunakan untuk mempertimbangkan dalam memperkirakan laba masa depan tetapi tidak relevan digunakan dalam pengambilan keputusan dan perencanaan laba masa depan.

2. Laba masa depan.

Laba masa depan adalah laba yang diperkirakan akan diperoleh perusahaan di masa yang akan datang jika suatu keputusan dibuat oleh perusahaan. Laba masa depan merupakan salah satu informasi yang relevan dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan dan perencanaan laba di masa yang akan datang.

Terdapat beberapa pengertiaan laba dilihat dari format laporan Rugi Laba, yaitu antara lain: (Soemarso,1990: 226-227)

1. Laba Bruto.

Laba Bruto (*Gross Margin*) merupakan selisih antara penjualan bersih perusahaan dengan harga pokok penjualan. Disebut Bruto karena laba

tersebut masih harus dikurangi oleh biaya-biaya usaha yang dikeluarkan perusahaan. Biaya-biaya usaha ini sering dikelompokkan menjadi dua, yaitu: (1) Biaya penjualan (Selling Expenses), yang merupakan semua biaya yang terjadi karena kegiatan menjual dan memasarkan produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan (misalnya: Biaya iklan dan Biaya promosi); (2) Biaya Administrasi dan Umum (General and Administrative Expenses), yang merupakan biaya yangbersifat umum dalam perusahaan (gaji dan upah, listrik dan telepon, air, pemeliharaan).

2. Laba Usaha atau Operasi (Operating Income).

Laba Operasi adalah laba yang diperoleh semata-mata dari kegiatan utama perusahaan.

3. Laba Bersih.

Laba Bersih adalah laba setelah dikurangi pajak yang diperoleh perusahaan, dan merupakan sumber utama dari laba ditahan.

Ada beberapa kemungkinan yang dapat dilakukan perusahaan untuk meningkatkan laba perusahaan, yaitu antara lain:(Morine,1986:3)

 Meningkatkan volume penjualan produk atau menambah jumlah jasa yang diberikan kepada konsumen.

Perusahaan dalam usahanya untuk meningkatkan laba dapat dicapai dengan memberikan suatu penawaran produk atau jasa yang unik atau khusus yang diharapkan dapat menarik perhatian konsumen sehingga konsumen membeli produk atau jasa yang ditawarkan perusahaan. Penawaran perusahaan dapat berbentuk, misalnya: potongan atas pembelian dalam jumlah tertentu, mengadakan promosi dengan memasang iklan baik di media cetak maupun media elektronik.

2. Menaikkan harga penjualan produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan.

Cara yang paling cepat bagi perusahaan untuk meningkatkan laba perusahaan adalah dengan menaikkan harga jual produk atau jasa, dengan mengambil asumsi bahwa situasi *ceteris paribus* (ekonomi dalam keadaan normal). Laba akan meningkat setelah perubahan harga berlaku. Perubahan harga yang relatif kecil mempunyai akibat yang mengejutkan dalam peningkatan laba perusahaan.

3. Mengurangi biaya.

Laba mempunyai hubungan yang negatif dengan biaya di mana peningkatan laba yang diharapkan perusahaan harus diimbangi dengan pengurangan biaya (pengefisienan biaya). Untuk memperoleh hasil yang lebih banyak dengan biaya yang lebih sedikit sesuai dengan yang diharapkan, perusahaan hendaknya melakukan segala sesuatunya secara efektif dan efisien.

Dalam usahanya untuk memperoleh laba yang besar seperti yang diharapkan, pada dasarnya perusahaan hanya memerlukan peningkatan-peningkatan volume penjualan dan penurunan biaya. Perusahaan diharapkan memiliki perencanaan laba perusahaan karena merupakan rencana kerja yang telah diperhitungkan

dengan cermat dimana implikasi keuangannya dinyatakan dalam bentuk proyeksi perhitungan, rugi-laba, neraca, kas dan modal kerja untuk jangka panjang dan jangka pendek.

Ada tiga hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun perencanaan laba perusahaan, yaitu: (Morine, 1986:23)

1. Sasaran laba bersih.

Pada dasarnya perusahaan harus mempertimbangkan dengan jeli jumlah laba bersihnya setelah dikurangi pajak.

2. Mempertajam rencana laba.

Konsep dari perencanaan laba perusahaan adalah laba bersih perusahaan yang sesungguhnya lebih rendah dari laba bersih yang direncanakan.

3. Perbaikan-perbaikan selanjutnya.

Ada beberapa manfaat perencanaan laba yang akan didapatkan oleh perusahaan apabila perusahaan telah merencanakan laba, yaitu antara lain: (Matz dan Usry, 1990: 4)

- 1. Memberikan pendekatan terarah dan pemecahan masalah.
- Memaksa pihak manajemen mengadakan penelaahan terhadap masalah yang dihadapi dan menanamkan kebiasaan pada orang untuk mengadakan telaah dengan seksama.

- Menciptakan suasana organisasi terarah pada pencapaian laba dan mendorong timbulnya perilaku yang sadar akan menghemat biaya. dan pemanfaatan sumber daya yang maksimal.
- Menawarkan kesempatan untuk menilai secara sistematik dari setiap aspek organisasi.
- 5. Mendorong standar prestasi yang tinggi.
- Mengarahkan pada penggunaan modal dan daya pada kegiatan yang menguntungkan.
- 7. Sebagai tolok ukur hasil kegiatan dan kebijakan manajemen.

G. Hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan.

Konsumen pada umumnya tertarik pada produk atau jasa yang perusahaan tawarkan karena manfaat yang dapat diperoleh apabila konsumen membeli produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Perusahaan diharapkan dapat mengetahui apa yang dibutuhkan oleh konsumen dengan menghasilkan produk atau jasa yang unik dan berkualitas sehingga konsumen mengambil keputusan untuk membeli produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan.

Untuk menghasilkan laba sesuai dengan tujuan perusahaan maka perusahaan diharapkan dapat membuat produk atau jasa yang unik dan berkualitas sehingga perusahaan mempunyai keunggulan kompetitif. Produk atau jasa yang berkualitas perlu adanya biaya kualitas sehingga perusahaan dapat melakukan

perbaikan kualitas secara terus menerus maka perusahaan dapat meningkatkan laba.

Kualitas produk atau jasa dengan biaya kualitas produk atau jasa mempunyai hubungan negatif, maksudnya apabila kualitas produk atau jasa yang dihasikan perusahaan meningkat maka biaya kualitas yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk atau jasa akan semakin menurun. Hal ini dapat dilihat dengan ilustrasi sebagai berikut: Perusahaan X ingin meningkatkan kualitas bahan baku produk yang dihasilkan perusahaan. Pada awal pelaksanaan implementasi program kualitas terdapat adanya peningkatan biaya kualitas, peningkatan ini terjadi karena misalnya biaya wawancara dan komunikasi dengan pemasok dan biaya negosiasi kontrak dengan pemasok. Dan juga masih terdapat adanya prevention cost dan appraisal cost perusahaan. Bila implementasi program kualitas perusahaan telah berjalan penuh maka ada penurunan pada failure costs misalnya penurunan biaya pengerjaan ulang, penurunan keluhan konsumen, dan penurunan biaya perbaikan produk. Sehingga perusahaan dapat mengurangi atau menghapus biaya inspeksi bahan baku yang masuk dan hal ini akan mengakibatkan adanya penurunan seluruh kategori biaya kualitas dan apa yang diharapkan perusahaan X untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkannya dapat tercapai.

Hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan dapat dilihat melalui dua jalan, yaitu: (Tjiptono & Diana, 1996: 10)

1. Jalan pertama.

Perbaikan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan secara terus menerus dapat menurunkan biaya kualitas yang dikeluarkan perusahaan, dapat memperbaiki posisi persaingan perusahaan di pasar konsumen, dan juga dapat meningkatkan harga jual produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Ketiga hal ini mengarah pada peningkatan pendapatan perusahaan sehingga laba yang diperoleh perusahaan juga semakin meningkat.

2. Jalan Kedua.

Perbaikan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan secara terus menerus dapat meningkatkan out put yang bebas dari kerusakan atau dapat dikatakan out put yang lebih berkualitas. Hal ini dapat berakibat total biaya kualitas berkurang sehingga dapat mengurangi biaya operasi perusahaan. Dengan demikian laba yang diperoleh perusahaan akan meningkat sejalan dengan penurunan biaya kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan.

H. Penurunan Biaya Secara Strategik (Strategic Cost Reduction).

Penurunan biaya secara strategik adalah penurunan biaya yang dilakukan dengan memfokuskan pada penyebab terjadinya pemborosan dalam biaya produksi. Pemborosan yang terjadi dalam proses produksi tersebut adalah kualitas, baik dalam kualitas sumber daya manusia, kualitas hubungan dengan

pemasok atau mitra bisnis, dan kualitas sistem manajemen (Mulyadi, 1998:264). Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor yang menentukan produktivitas perusahaan dalam memproduksi produk atau jasa yang menghasilkan nilai bagi konsumen. Kualitas hubungan dengan pemasok dan mitra bisnis dapat meningkatkan kualitas, tingkat keandalan, dan harga pokok produk dan jasa sehingga dapat menentukan kualitas, tingkat keandalan dan harga bahan baku yang diperlukan perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa. Kualitas sistem manajemen yang dipakai perusahaan dalam mengelola berbagai sumber daya perusahaan yang diharapkan dapat menghasilkan produk dan jasa yang baik dan sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Perusahaan dalam usahanya untuk memperbaiki dan mencapai efektivitas dalam pelaksanaan program pengurangan biaya, program tersebut harus bersifat strategik, supaya dapat menempatkan perusahaan pada posisi yang kompetitif di pasar. Penurunan biaya secara stratejik (*Strategic Cost Reduction*) memiliki beberapa karakteristik, yaitu: (Mulyadi, 1998:241)

1. Bertujuan untuk menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif.

Strategic Cost Reduction merupakan strategi jangka panjang, sehingga Strategic Cost Reduction akan berhasil apabila perusahaan ditempatkan pada posisi kompetitif dalam jangka panjang. Perusahaan harus memadukan antara strategi teknologi, strategi sumber daya manusia dan desain organisasi sesuai dengan yang diarahkan Strategic Cost Reduction supaya memiliki posisi kompetitif di pasar.

2. Berlingkup Luas (System Thinking)

Keseluruhan aspek manajemen perusahaan harus berkualitas supaya perusahaan mampu menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas secara konsisten sehingga perusahaan mempunyai posisi kompetitif.

3. Berjangka Panjang.

Strategic Cost Reduction merupakan program yang bersifat jangka panjang supaya dapat menghasilakan gaya manajemen tertentu dan mampu bertahan lama.

4. Bersifat Berkelanjutan.

Perusahaan harus melandasi para personelnya dengan semangat untuk melakukan improvemt yang berkelanjtan supaya *Strategic Cost Reduction* dapat berjalan dengan baik.

5. Bersifat Proaktif.

Strategic Cost Reduction dapat digunakan untuk mempertimbangkan berbagai alternatif terbaik dan memiliki waktu yang memadai untuk memilih alternatif yang terbaik yang dirancang perusahaan untuk mengantisipasi kondisi yang ingin dicapai oleh perusahaan di masa yang akan datang.

6. Berfokus ke seluruh mata rantai nilai.

Strategic Cost Reduction harus mencakup seluruh mata rantai nilai, yang terdiri dari dua bagian, yaitu:(1) mata rantai nilai yang ada dalam perusahaan (desain, pelayanan, produksi, promosi, pemasaran, pengembangan, distribusi); dan (2) mata rantai nilai dalam jaringan kerja.

7. Berdasarkan *Mindset* yang Berfokus Kepada *Customer* dan *Improvement* yang berkelanjutan.

Perusahaan diharapkan memiliki kompetensi yang dapat membuat konsumen merasa puas terhadap produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Kompetensi tersebut, yaitu:(1) perusahaan mampu menghasilkan value bagi konsumen; dan (2) perusahaan melakukan *improvement* yang berkelanjutan dalam sisten dan proses produksi yang menghasilkan produk atau jasa.

 Keseriusan Manajemen Puncak Merupakan Penentu Efektivitas Program Pengurangan Biaya.

Manajemen puncak diharapkan dapat merumuskan maksud strategik dan memberikan kepemimpinan untuk mewujudkan tujuan perusahaan sehingga keberhasilan *Strategic Cost Reduction* dapat terwujud.

9. Total Quality Management Mindset sebagai Landasan Strategic Cost Reduction.

TQM *Mindset* terbentuk dari paradigma, *core belief*, dan *core values*. Keberhasilan *Strategic Cost Reduction* ditentukan oleh kemampuan manajemen puncak untuk mengkomunikasikan paradigma, *core belief*, dan *core values*.

Perusahaan pada umumnya dalam proses produksi produk dan jasa mampu melakukan peningkatan kualitas produk dan jasa secara berkelanjutan, biaya yang terjadi dalam proses produksi akan berkurang sebagai akibat adanya peningkatan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Penurunan biaya secara strategik (*Strategic Cost Reduction*) melakukan pengurangan biaya yang terjadi dalam proses produksi sebagai hasil dari peningkatan secara bertahap terhadap kualitas (*quality*), keandalan (*dependability*), dan kecepatan (*speed*) yang mengakibatkan pengurangan total biaya yang dibebankan perusahaan kepada konsumen. Keberhasilan perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk dan jasa secara berkelanjutan sebagai akibat perusahaan sudah dapat melaksanakan penurunan biaya secara strategik (*Strategic Cost Reduction*) sehingga diharapkan perusahaan dapat mempertahankan posisi kompetitifnya di dalam persaingan bisnis global.

I. Hubungan Antara Penurunan Biaya Secara Strategik (Strategic Cost Reduction) Dengan Biaya Kualitas dan Laba Opersaional Perusahaan.

Perusahaan berdiri mempunyai tujuan salah satunya adalah mendapatkan laba supaya kelangsungan usaha perusahaan tetap berjalan. Salah satu hal yang dapat meningkatkan laba perusahaan yaitu dengan meningkatkan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Kepuasan konsumen merupakan hal yang penting yang perlu dipikirkan oleh perusahaan karena konsumen akan bisa meningkatkan laba perusahaan. Produk atau jasa yang berkualitas yang dihasilkan perusahaan merupakan salah satu hal yang dapat membuat konsumen merasa puas.

Hubungan antara penurunan Biaya Strategik (Strategic Cost Reduction) dengan Biaya kualitas dan Laba Operasional perusahaan dapat dilihat dengan beberapa jalan, yaitu:

1. Pertama.

Fokus dari Penurunan Biaya Secara Strategik (Strategic Cost Reduction) adalah penurunan biaya pada penyebab timbulnya pemborosan yaitu kualitas produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Perusahaan dalam menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas harus mengeluarkan biaya yang disebut dengan biaya kualitas, sehingga perusahaan diharapkan dapat menurunkan biaya kualitas dengan menerapkan Strategic Cost Reduction dalam memproduksi produk atau jasa perusahaan.

2. Kedua.

Perusahaan dengan menerapkan Penurunan Biaya Secara Strategik (Strategic Cost Reduction) diharapkan dapat mengurangi biaya kualitas. Berkurangnya biaya kualitas diharapkan dapat mengurangi total biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan dalam menghasilkan produk atau jasa, sehingga total biaya yang harus dikurangkan dari pendapat lebih kecil sehingga laba usaha yang didapatkan perusahaan akan lebih besar.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis menyusun hipotesis sebagai berikut:" Pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan manufaktur".

J. HIPOTESIS

Hipotesis adalah suatu pernyataan mengenai sesuatu hal yang harus diuji kebenarannya (Djarwanto, 1993:183). Membuktikan benar atau tidaknya pernyataan mengenai sesuatu hal tersebut diperlukan adanya penelitian dan analisis.

Dalam melakukan pengujian hipotesis, pada dasarnya dilakukan dalam beberapa langkah umum, yaitu sebagai berikut (Djarwanto, 1993:191):

- Menentukan formulasi hipotesis nihil dan hipotesis alternatif dan juga menentukan alternatif pengujian, yaitu dua arah atau satu arah.
- 2. Menentukan level of significance (α, misalnya 10%, 5%, atau 1%).
- Menentukan kriteria pengujian, yaitu daerah daerah tidak dapat ditolak dan daerah dapat ditolak.
- 4. Menentukan nilai t, berdasarkan distribusi samplingnya.
- 5. Kesimpulan atau keputusan pengujian.

Tabel 2.1 Bentuk Laporan Biaya Kualitas

_	LAPORAN BIAYA KUALITAS PT. X							
1.	 Biaya Pencegahan (Prevention Cost) a. Biaya desain dan operasi sistem kualitas b. Biaya pelatihan kualitas bagi karyawan c. Biaya pelatihan dan evaluasi kelompok Total Biaya Pencegahan 	Rp XX Rp XX <u>Rp XX +</u> Rp XXX						
2.	Biaya Penilaian (Appraisal Cost) a. Biaya pemeriksaan bahan b. Biaya penilaian produksi c. Biaya penilaian proses Total Biaya Penilaian	Rp XX Rp XX <u>Rp XX +</u> Rp XXX						
3.	Biaya Kegagalan Internal (Internal Failure Cost) a. Downtime b. Biaya pengerjaan ulang c. Biaya sisa bahan Total Biaya Kegagalan Internal	Rp XX Rp XX <u>Rp XX +</u> Rp XXX						
4.	Biaya Kegagalan Eksternal (External Failure Cost) a. Biaya penanganan keluhan konsumen b. Warranty repairs c. Repacking dan freight Total Biaya Kegagalan Eksternal TOTAL BIAYA KUALITAS	Rp XX Rp XX <u>Rp XX +</u> <u>Rp XXX +</u> Rp XXX						

Sumber: Hanson & Mowen, 1997:12

K. Komposisi Biaya Kualitas.

Tabel. 2.2 Komposisi Biaya Kualitas

Biaya kualitas								
Biaya Pen	gendalian	Biaya Kegagalan						
Biaya Pencegahan	Biaya penilaian	Biaya Kegiatan Internal	Biaya Kegiatan Eksternal					
 Biaya Teknik dan perencanaan Kualitas. Biaya tinjauan produk baru. Biaya rancangan proses atau produk Biaya pengendalian proses Biaya pelatihan dan audit kualitas 	 Biaya pemeriksaan dan pengujian bahan baku Biaya pemeriksaan dan pengujian produk Biaya evaluasi persediaan Biaya penerimaan produk Biaya pengujian lapangan Biaya verifikasi pemasok 	Biaya pengerjaan ulang	 Biaya penanganan keluhan selama garansi Biaya penanganan keluhan di luar masa garansi Biaya pelayanan produk Biaya penarikan kembali produk 					

вав Ш

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, yaitu dengan mengadakan suatu penelitian secara langsung terhadap perusahaan dengan mengambil data yang berhubungan dengan usaha perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

- Lokasi yang diambil oleh penulis dalam penelitian ini adalah Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta.
- Waktu yang diperlukan penulis dalam melakukan penelitian adalah sekitar bulan November sampai dengan bulan Desember tahun 2003

C. Subyek dan Obyek Penelitian

- 1. Subyek Penelitian
 - a. Kepala perusahaan
 - b. Kepala bagian produksi 😘
 - c. Kepala bagian penjualan
 - d. Kepala bagian keuangan

2. Obyek Penelitian

- a. Biaya Kualitas (Biaya Pencegahan, Biaya Penilaian, Biaya Kegagalan Internal, dan Biaya Kegagalan Eksternal) pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001.
- b. Laba Operasional perusahaan pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001.

D. Data yang Diperlukan

- 1. Gambaran umum perusahaan.
- 2. Biaya kualitas pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001.
- 3. Laba operasional perusahaan pada tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Metode wawancara adalah suatu metode dimana peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada bagian perusahaan yang berwenang dan terkait dengan usaha peningkatan kualitas dan peningkatan laba operasional perusahaan.

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah suatu metode dimana peneliti mengumpulkan data-data dari catatan yang tersedia di perusahaan.

F. Teknik Analisis Data

- Permasalahan yang pertama akan dijawab dengan melakukan beberapa langkah yaitu sebagai berikut:
 - a. Menghitung biaya kualitas yang terdiri dari biaya pengendalian (terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian) dan biaya kegagalan (terdiri dari biaya kegagalan eksternal dan biaya kegagalan internal), dengan menggunakan rumus:

$$TQC = QCC + QFC$$

Keterangan:

TQC (*Total Quality Cost*) = Total Biaya Kualitas

QCC (Quality Control Cost) = Biaya Pencegahan+Penilaian

QFC (Quality Failure Cost) = Biaya Kegagalan Eksternal+Internal

- b. Menghitung komposisi biaya kualitas yaitu dengan cara memprosentasekan elemen-elemen biaya kualitas (Biaya Pencegahan, Biaya Penilaian, Biaya Kegagalan Internal, dan Biaya Kegagalan Eksternal) terhadap total biaya kualitas dan total penjualan.
- 2. Permasalahan yang kedua dijawab dengan pengujian hipotesis dengan cara menganalisis dengan menghitung koefisien korelasi dan menghitung persamaan regresi linear. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:
 - a. Membuat tabel berpasangan x (total biaya kualitas) dan y (total laba operasional perusahaan).

n	x	у	xy	x ²	y ²
$\sum n$	$\sum x$	$\sum y$	$\sum xy$	$\sum x^2$	$\sum y^2$

Keterangan:

- x = variabel bebas yaitu total biaya kualitas
- y = variabel terikat yaitu total laba operasional perusahaan
- n = jumlah sampel
- b. Menghitung koefisien korelasi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan dan mengetahui sifat dari hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan.
 - Dalam analisis ini digunakan 3 hipotesis, yang masing-masing menyatakan bahwa :
 - a) Bila r mendekati +1, hubungan x dan y erat dan positif, yang berarti bila biaya kualitas menurun maka laba operasional perusahaan akan menurun atau sebaliknya.
 - b) Bila r mendekati -1, hubungan x dan y bersifat negatif, yang berarti bila biaya kualitas menurun maka laba operasional meningkat (naik) atau sebaliknya.
 - c) Bila r mendekati 0, hubungan x dan y sangat lemah, yang berarti biaya kualitas tidak mempengaruhi laba operasional.

2) Rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

r: koefisien korelasi antara biaya kualitas dengan laba operasional

x : variabel bebas, yaitu total biaya kualitas

y : variabel terikat, yaitu total laba operasional perusahaan

n: jumlah sampel

3) Dari perhitungan koefisien korelasi ini dapat diketahui bagaimana hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan. Selanjutnya digunakan analisa *t-test* (uji signifikasi hasil r) untuk menguji hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan apakah signifikan atau tidak. Pengujian ini menggunakan *level of significance* 5% (0,05), yang berarti apabila penulis menerima hipotesa tersebut maka kemungkinan penulis melakukan kesalahan adalah sebesar 5% (0,05).

Untuk mengetahui apakah koefisien korelasi menunjukkan hubungan yang signifikan maka dilakukan pengujian terhadap nilai r dengan uji *t-test* (uji signifikasi hasil r), maka rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

t : t-test (uji signifikasi hasil r)

r : koefisien korelasi antara biaya kualitas dengan laba operasional

n : jumlah sampel

4) Kaitannya dengan rumus di atas adalah:

- a) Hipotesa nol (Ho) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan.
- b) Hipotesa alternatif (Ha) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan.
- c. Menghitung persamaan regresi untuk mengetahui pengaruh antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:
 - 1) Memasukkan rumus regresi linear.

$$y = a + bx$$
 dimana:

$$y = a + bx \quad \text{dimana:}$$

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

$$a = \frac{\sum y - b \cdot \sum x}{n}$$

Keterangan:

a = konstanta

b = koefisien regresi

x = variabel bebas yaitu total biaya kualitas

y = variabel terikat yaitu total laba operasional perusahaan

n = jumlah sampel

2) Melakukan pengujian garis regresi menggunakan rumus:

$$t = \frac{b - \beta}{Sb}$$

Keterangan:

t = t-test (uji signifikansi hasi regresi linear)

b = koefisien regresi

 $\beta = \text{konstanta} = 0$

Sb = standard error of the regression coefficient

Sedangkan Sb dicari dengan menggunakan rumus:

$$Sb = \frac{Syx}{\sqrt{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}}$$

Keterangan:

Sb = standard error of the regression coefficient

x = variabel bebas yaitu total biaya kualitas

n = jumlah sampel

 $Syx = standard\ error\ of\ estimate$

Sedangkan Syx dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$Syx = \sqrt{\frac{\sum y^2 - a \cdot \sum y - b \cdot \sum xy}{n - 2}}$$

Keterangan:

 $Syx = standard\ error\ of\ estimate$

a = konstanta

b = koefisien regresi

x = variabel bebas yaitu total biaya kualitas

y = variabel terikat yaitu total laba operasional perusahaan

n = jumlah sampel

- 3) Melakukan pengujian hipotesis pengaruh antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan sebagai berikut:
 - a) Ho: $\beta = 0$, tidak ada pengaruh antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.
 - b) Ha: $\beta \neq 0$, ada pengaruh negatif antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.
 - c) Level of significance: 0,05
 - d) Degree of freedom: (n-2)

e) Kriteria pengujian:

Hipotesis Nol (Ho) dapat ditolak bila t-test > $+t_{(0,025;n-2)}=+3,182$ atau t-test < $-t_{(0,025;n-2)}=-3,182$. Hipotesis Nol (Ho) tidak dapat ditolak bila $-t_{(0,025;n-2)}=-3,182 \le$

t-test $+t_{(0,025;n-2)} = -3,182$.

f) Adapun untuk mencari t-test adalah:

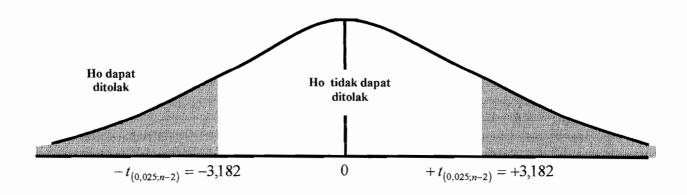


Diagram Hasil Pengujian Hipotesis

Daerah tidak dapat ditolak dan Daerah dapat ditolak, dengan

Jumlah Sampel (n)=5 dan Nilai dari Tabel $t_{(0,025;n-2)}=3,182$

g) Kesimpulan

Bila hasil t-test menunjukan t-test > +3,182 atau t-test < -3,182 maka Hipotesis Nol (Ho) dapat ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara statistik antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.

Bila hasil t-test menunjukan $-t_{(0,025;n-2)} = -3,182 \le$ t-test $\le +t_{(0,025;n-2)} = +3,182$ maka Hipotesis Nol (Ho) tidak dapat ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan secara statistik antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Perusahaan

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta, didirikan pada tahun 1963 oleh Bapak Ashari dengan ijin usaha No. 394 / 012 / d / 32114 / II / 1963. Perusahaan ini sebelumnya bernama perusahaan tenun Cidelaras dan dalam bentuk perusahaan perseorangan. Perusahaan KUSUMATEX berdiri di atas tanah seluas 2500 m² dan terletak di kawasan Yogyakarta bagian selatan, tepatnya di Jalan Tirtodipuran No. 8 Yogyakarta.

Perusahaan ini pada awalnya beroperasi dengan alat tenun yang masih sangat sederhana yang terbuat dari kayu dan disebut Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) dan jumlahnya masih sedikit sekali sehingga hasilnya juga masih sedikit. Kemudian dari tahun ke tahun perkembangannya mulai membaik, sehingga pada tahun 1975 perusahaan mampu memperbaharui peralatan tenun menjadi Alat Tenun Mesin (ATM) sebanyak 15 unit. Setelah perusahaan memiliki alat tenun mesin produksi perusahaan mengalami peningkatan dan mampu memenuhi permintaan konsumen. Untuk memenuhi permintaan pasar yang makin bertambah maka perusahaan satu tahun kemudian juga menambah 25 unit alat tenun mesin sehingga alat tenun mesin yang dimiliki perusahaan menjadi 40 unit ATM (Alat Tenun Mesin). Dengan adanya alat tenun tersebut perusahaan mengalami peningkatan dalam hasil produksinya dan keadaan ini dapat dipertahankan oleh



perusahaan sampai tahun 1982. Akibat dari perekonomian yang lesu, perusahaan mengalami kesulitan dalam hal finansial serta tidak didukungnya kemampuan pimpinan perusahaan dalam mengelola perusahaan sehingga perusahaan mengalami kemunduran. Kemacetan demi kemacetan terus menimpa perusahaan ini. Sehingga pada tahun 1983 perusahaan mengalami kemacetan total dan kemudian pada tahun itu juga tepatnya pada bulan Oktober perusahaan dijual kepada Bapak Muwardi dengan modal yang dimiliki sebesar Rp 52.022.621,00.

Oleh Bapak Muwardi sebagai pemilik baru perusahaan tersebut, nama perusahaan yang pada awalnya perusahaan tenun Cindelaras kemudian diganti menjadi perusahaan tekstil "KUSUMATEX" Yogyakarta. Di tangan pemilik baru tersebut perusahaan mengalami perkembangan yang cukup pesat karena menggunakan alat tenun mesin (ATM) sebanyak 40 unit dengan didukung oleh tenaga kerja sebanyak 70 orang. Setelah melaksanakan produksi selama 1 tahun perusahaan mengalami peningkatan produksi yang sangat cepat. Permintaan akan barang yang diproduksi perusahaan semakin bertambah sehingga untuk memenuhi permintaan pasar perusahaan menambah jumlah alat tenun mesin (ATM) menjadi 60 unit. Hingga saat ini perusahaan memiliki 72 unit alat tenun mesin (ATM) dengan modal Rp 573.261.612,00 dan jumlah tenaga kerja sebanyak 135 orang.

Perkembangan perusahaan tekstil KUSUMATEX dapat dilihat dengan kemampuan perusahaan untuk melakukan ekspansi perusahaan di daerah Gamping dan di Jalan Magelang. Perusahaan tekstil KUSUMATEX ini

merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pengolahan bahan baku benang menjadi bahan dasar sandang. Bahan dasar sandang ini berupa kain *grey*, yang terdiri dari 2 macam produk yaitu kain *grey* biru dan kain *grey* prima.

B. Tujuan

Perusahaan merupakan suatu bentuk kerjasama dari berbagai unsur untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Demikian juga perusahaan tekstil KUSUMATEX juga memiliki tujuan terutama dalam mendirikan perusahaan ini. Adapun tujuan tujuan tersebut antara lain:

- Memenuhi kebutuhan sandang masyarakat pada umumnya serta masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta pada khususnya.
- 2. Menciptakan lapangan kerja yang tetap bagi masyarakat sekitar perusahaan sehingga dapat mengurangi jumlah pengangguran.
- 3. Mempertahankan kain tradisional dalam hal ini kain batik.
- 4. Membantu pemerintah dalam usaha meningkatkan pendapatan nasional.
- 5. Mendapatkan keuntungan dari hasil usahanya.

C. Lokasi Perusahaan

Perusahaan tekstil KUSUMATEX terletak di Jalan Tirtodipuran No. 8, Kelurahan Mangkuyudan, Kecamatan Mantrijeron, Kodya Yogyakarta, dengan menempati tanah seluas 2500 m². Tempat berdirinya perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta ini dipandang memiliki letak yang sangat baik dan menguntungkan. Pemilihan lokasi perusahaan ini didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

1. Dekat dengan bahan baku dan bahan pembantu.

Bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta mudah diperoleh, dengan tersedianya bahan baku tersebut sehingga proses produksi dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang diharapkan oleh perusahaan.

2. Pemasaran.

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta memiliki letak yang sangat strategis, hal ini memudahkan konsumen untuk mengetahui atau menghubungi perusahaan sehingga penjualan hasil produksi perusahaan dapat berjalan lancar dan mudah dilakukan. Konsumen dari perusahaan tekstil KUSUMATEX ini adalah pengusaha pakaian jadi dan pengusaha batik.

3. Tenaga kerja mudah diperoleh.

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta terletak di daerah pinggiran Yogyakarta, dimana daerah perkampungannya sangat padat penduduk sehingga akan banyak menampung tenaga kerja serta dapat diperoleh tenaga kerja yang relatif murah dan produktif.

4. Transportasi.

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta terletak di tepi jalan raya sehingga memudahkan dalam transportasi, yaitu transportasi untuk

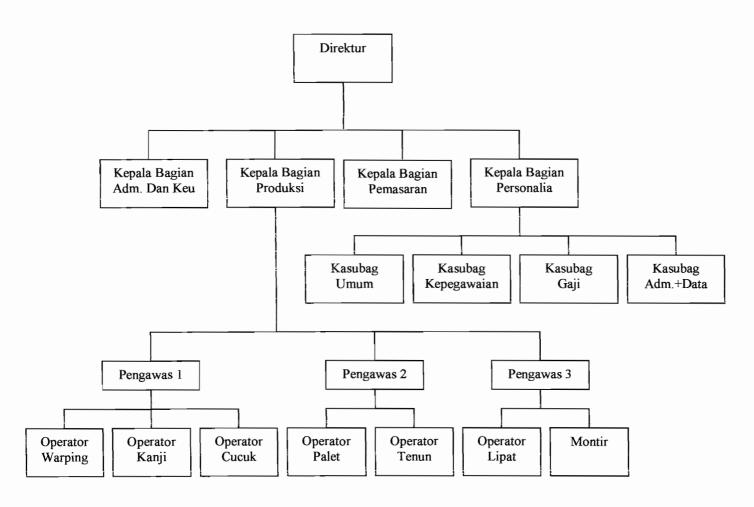
menghubungkan perusahaan dengan pasar (konsumen), bahan baku, dan tenaga kerja baik di dalam kota maupun di luar kota sehingga aktivitas perusahaan menjadi semakin cepat dan lancar.

D. Struktur Organisasi

Perusahaan tekstil KUSUMATEX merupakan perusahaan perseorangan sehingga pemilik perusahaan secara langsung menjadi pemimpin utama dalam perusahaan. Adapun bentuk struktur organisasi dari perusahaan tekstil KUSUMATEX yaitu struktur organisasi lini (Garis).

Perusahaan tekstil KUSUMATEX menerapkan struktur organisasi lini karena dipandang paling praktis dibandingkan dengan struktur-struktur organisasi lainnya dan struktur organisasi lini (Garis) ini juga sesuai dengan perusahaan kecil dan perusahaan perseorangan seperti perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta. Dalam hal ini wewenang, kekuasaan, dan tanggung jawab berada di tangan pimpinan perusahaan sehingga segala perintah tertinggi dari pimpinan mengalir ke bawah melalui garis lurus sampai ke bagian bawahan yang paling rendah. Ketegasan perintah dan pengawasan lebih jelas sehingga dapat meningkatkan kedisiplinan karyawan. Struktur organisasi perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta akan lebih jelas terlihat pada bagan struktur organisasi berikut ini:

Gambar 4.1
Struktur Organisasi
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta



Sumber: Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Struktur Organisasi perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dilihat dari bagan di atas menjadi lebih jelas aliran wewenang, kekuasaan, dan tanggung jawab, untuk lebih jelasnya akan diuraikan tugas dari masing-masing bagian sebagai berikut:

1. Pimpinan perusahaan.

Pimpinan perusahaan memiliki tugas untuk merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, dan mengawasi kegiatan-kegiatan yang terjadi di perusahaan demi kelancaran jalannya kinerja dalam perusahaan tersebut.

2. Bagian Pemasaran.

Dipegang oleh Kepala Bagian Pemasaran dan dibantu oleh beberapa staf karyawan bawahan dalam melaksanakan tugasnya. Tugas yang harus dilaksanakan bagian pemasaran yaitu mencari daerah-daerah pemasaran baru untuk memasarkan hasil produksi perusahaan dan mendistribusikan kepada para konsumen.

3. Bagian Produksi.

Dipegang oleh kepala bagian produksi dan memiliki tugas untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengawasi jalannya produksi yang mencakup jumlah yang dihasilkan dan kualitas hasil produksi perusahaan. Kepala bagian produksi dalam menjalankan tugas dibantu oleh tiga orang pengawas, yaitu Pengawas 1, Pengawas 2, dan Pengawas 3 dan tiga orang pengawas ini memiliki tugas untuk menangani segala proses produksi dan mengawasi setiap operator mesin yang menjalankan proses produksi dan

masing-masing pengawas membawahi beberapa bagian dalam proses produksi. Adapun tugas dari masing-masing bagian dibawah pengawas, yaitu:

a. Operator Warping.

Operator *warping* memiliki tugas untuk mengawasi kerja mesin *warping* dalam menggulung benang ke dalam kelos.

b. Operator Palet.

Operator palet memiliki tugas untuk menggulung benang yang masih dalam ikatan cone ke dalam palet.

c. Operator Kanji.

Operator kanji memiliki tugas untuk mengkanji benang lusi yang berupa kelanjutan ke dalam mesin palet.

d. Operator Cucuk.

Operator cucuk memiliki tugas untuk memisahkan utas-utas benang pada boom tenun atau boom warping dengan menggunakan alat cucuk.

e. Operator Tenun.

Operator tenun memiliki tugas untuk mengawasi kerja mesin tenun dan mengganti palet-palet kecil yang dipasang melintang pada mesin tenun apabila palet-palet kecil tersebut habis benangnya.

f. Operator Lipat.

Operator lipat memiliki tugas untuk melipat kain *grey* yang telah selesai dari proses produksi dan memasukkannya ke dalam gudang.

g. Montir.

Montir memiliki tugas dan tanggung jawab terhadap kelancaran jalannya mesin produksi dan juga bertugas merawat dan memperbaiki apabila terjadi kerusakan mesin.

4. Bagian Administrasi dan Keuangan.

Dipegang oleh Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan dan dibantu oleh beberapa staf sebagai bawahannya. Bagian Administrasi dan keuangan memiliki tugas untuk melaksanakan surat menyurat baik ke dalam maupun ke luar perusahaan dan mendokumentasikan kegiatan perusahaan serta melaksanakan kegiatan-kegiatan di bidang keuangan, yaitu antara lain:

- a. Mencatat segala kejadian transaksi keuangan perusahaan.
- b. Membuat rekapitulasi secara mingguan.
- c. Menyusun laporan keuangan perusahaan.
- d. Mengelompokkan dan memfile faktur.
- e. Melakukan penelitian terhadap kelengkapan dan kebenaran dokumen pokok dan dokumen pendukung.
- f. Menyiapkan data dan menyusun administrasi dan investasi kekayaan perusahaan.
- g. Melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan hak dan kewajiban perusahaan dan yang berhubungan dengan lembaga-lembaga keuangan (asuransi, pajak, klaim).

 Melakukan analisis secara berkala terhadap keuangan perusahan (bulanan, triwulanan, dan tahunan).

5. Bagian Personalia

Dipegang oleh Kepala Bagian Personalia dan dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh beberapa staf karyawan bawahan. Bagian personalia memiliki tugas untuk memperkirakan jumlah karyawan yang dibutuhkan oleh perusahaan dan melakukan seleksi dalam proses penerimaan karyawan serta mengatur penempatan bagi karyawan yang disesuaikan dengan tingkat pendidikan dan ketrampilan karyawan. Hal ini sangat penting karena akan berpengaruh pada tingkat efektivitas dan efisiensi kinerja karyawan dalam perusahaan.

E. Produksi

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dalam proses produksi menghasilkan dua macam kain, yaitu kain *grey* biru dan kain *grey* prima. Hal yang membedakan kedua jenis kain *grey* ini adalah bahan baku yang digunakan. Bahan baku yang digunakan untuk menghasilkan kain *grey* tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bahan baku

Bahan baku yang digunakan untuk menghasilkan 1 meter kain *grey* biru adalah 0,123 kg benang No. 30/s. Sedangkan bahan baku yang digunakan

untuk menghasilkan 1 meter kain *grey* prima adalah 0,115 kg benang No. 40/s.

2. Bahan pembantu

Bahan pembantu yang digunakan untuk menghasilkan kedua jenis kain *grey* ini sama, yaitu kanji, PVA, Tepcol. Bahan-bahan tersebut digunakan dalam proses pengkanjian dan proses ini tidak dilakukan oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta tetapi oleh perusahaan lain antara lain: Patal Senayan (Jakarta), Patal Textratex (Tangerang), Patal Tyfuontex (Solo), dan Patal Jentra (Semarang).

F. Proses Produksi

Pertenunan merupakan proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta. Proses pertenunan merupakan proses dimana benang yang berupa kelos kecil diproses sehingga menghasilkan kain *grey* yang merupakan barang jadi dan siap dipasarkan. Pertenunan dilaksanakan dengan melalui beberapa proses:

1. Proses pengelosan (warping)

Proses pengelosan adalah proses untuk menyatukan beberapa benang dan menggulung benang ke dalam beam lusi yang akan dipasang pada mesin tenun dengan gulungan sejajar. Benang tenun yang digulung biasanya masih dalam ikatan cone (kerucut). Kemudian digulung kembali dalam boom warping (kelos-kelos warving). Efisiensi pada warping dalam pertenunan

dapat meningkatkan dengan kualitas kain menjadi lebih baik apabila *bobbin* dari pemintalan digulung kembali dalam bentuk *cone* yang dikehendaki, sehingga akan diperoleh *bobbin* yang sama besarnya, bersih dan bebas dari kesalahan yang terjadi dalam proses produksi.

2. Proses pengkanjian (sizing)

Proses pengkanjian adalah proses untuk meningkatkan daya tenun benang yang akan digunakan sebagai benang lusi. Proses pengkajian dapat meningkatkan daya tenun berupa peningkatan kekuatan tarik benang akibat serat yang saling mengikat. Selain itu juga dapat menutupi bulu-bulu lusi sehingga pada saat pembentukan mulut menjadi bersih dan karena sifat licin benang bertambah, akan mengurangi terjadinya putus benang. Selain itu daya tahan gesekan akan semakin kuat karena bulu benang tertutup oleh larutan kanji. Kain menjadi tidak mudah rusak karena dalam kanji terdapat bahan anti jamur. Dalam kanji juga terdapat bahan pelemas (softening agents), sehingga benang yang dihasilkan adalah benang yang luwes, yaitu mempunyai serat lemas tetapi kuat. Proses pengkanjian pada perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta masih dilakukan di luar perusahaan karena keterbatasan modal dan tempat. Proses pengkanjian melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Proses penguluran

Pengurulan lusi terjadi karena adanya gerakan aktif dari rol pemeras dan rol penggulung (delivery roll), sehingga mengakibatkan beam ikut

tertarik. Besar kecilnya gulungan benang pada beam, kecepatan beam, dan kecepatan penggulungan benang dan rol pemeras menentukan besar kecilnya tegangan benang. Besar kecilnya tegangan benang akan menentukan prosentase mulut benang lusi yang akan diproses. Jumlah beam dalam pengkanjian tergantung dari konstruksi kain yang akan dibuat. Semakin berat konstruksinya akan semakin banyak beam yang digunakan. Penempatan beam harus rata supaya tebal lapisan benang menjadi rata dan bagian pinggir tidak saling bergesekan.

b. Proses pengkanjian

Proses pengkanjian merupakan proses dimana benang dilewatkan pada bak larutan kanji (*size box*) yang di dalamnya terdapat rol perendam dan rol pemeras. Suhu larutan kanji tergantung dari jenis benang yang akan diproses. Pada suhu sekitar 90° C larutan kanji akan mudah masuk pada serat dan lapisan lilin yang terdapat pada serat akan larut. Suhu sekitar 90° C tersebut harus dijaga agar selalu tetap karena suhu yang terlalu tinggi akan mengakibatkan larutan kanji menjadi pekat dan kadar kanji yang masuk dalam serat menjadi lebih sedikit, sedangkan kadar kanji pada bagian luar serat akan semakin tebal.

c. Proses pengeringan

Benang setelah proses pengkanjian kemudian dikeringkan dengan menggunakan alat pengering berbentuk silinder, yang di dalamnya memiliki ruang udara yang cukup panas. Penggunaan mesin tersebut

dimaksudkan agar pengeringan lebih cepat dan merata pada permukaan benang.

d. Proses pemisahan

Kadang dalam proses pengeringan terjadi adanya benang yang saling melekat satu sama lainnya dan hal ini dapat menghambat proses pertenunan sehingga untuk mengatasi masalah ini benang yang telah dikeringkan dipisahkan agar tidak melekat. Pencegahan agar pengkanjian tidak terlalu tebal dilakukan dengan menggunakan rol pemisah benang kering sehingga sebagian kanji dan kotoran lepas dan menimbulkan bulubulu pada benang. Pengkanjian yang terlalu tebal akan mengakibatkan benang lusi mudah putus. Mesin kanji dilengkapi dengan sisir yang berfungsi untuk menyebarkan benang lusi dengan lalatan tenun agar gulungan menjadi rata.

e. Proses penggulungan

Penggulungan benang dilakukan pada lalatan lusi dengan lebar yang telah direncanakan. Panjang benang yang digulung pada setiap menitnya sama dan diatur dengan kecepatan variable pada piringan cakra.

3. Proses Pencucukan (reaching)

Proses pencucukan merupakan proses dimana benang lusi dari *beam* dimasukkan ke dalam lubang *dropper*, lubang guna, dan lubang sisir. Pemasangan benang untuk arah memanjang dilakukan pencucukan dengan bantuan tenaga manual operator. Pemasangan benang untuk arah pakan atau

melintang diperlukan benang pakan yang berasal dari palet dari hasil proses pemaletan.

4. Proses pemaletan (pirn winder)

Proses pemaletan merupakan proses penggulungan benang dari *bobbin* kerucut (silinder) ke dalam *bobbin* pakan supaya palet dapat dipasang pada alat peluncuran (teropong). Pada dasarnya gerakan mesin palet dibedakan mejadi gerakan pokok sebagai berikut:

- a. Gerakan penggulungan benang.
- b. Gerakan bolak-balik pengantar benang.
- c. Gerakan meluncurkan pengantar benang dari pangkal keujung palet
- d. Gerakan pengantar benang yang besarnya sama dengan diameter gulungan benang.

Gulungan benang pada palet harus padat supaya lapisan benang dapat terurai sesuai dengan jalannya teropong. Gulungan yang terlalu besar akan mengakibatkan sulit masuknya gulungan ke dalam teropong, sedangkan apabila terlalu kecil akan mengakibatkan periode penggantian pakan semakin cepat.

5. Proses pertenunan (knitting)

Proses pertenunan merupakan proses dimana palet dipasang pada teropong kemudian benang dari palet berfungsi sebagai benang pakan. Kain tenun dihasilkan dari penggabungan silang antara benang lusi dan benang pakan yang teratur 90°. Proses pembuatan silang ini disebut pertenunan. Proses pertenunan ini melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Proses pembukaan mulut lusi

Merupakan proses pembukaan gulungan benang yang akan membentuk suatu celah yang disebut lusi.

b. Proses peluncuran pakan

Merupakan proses pemasukan benang pakan menembus mulut lusi, sehinggan kedua benang saling menyilang dan membentuk anyaman.

c. Proses penyetakan

Merupakan proses penangkapan benang pakan yang telah diluncurkan pada benang pakan sebelumnya setelah dianyam dengan benang lusi.

d. Proses penguluran lusi

Merupakan proses penguluran benang lusi dari gulungan sedikit demi sedikit sesuai dengan kebutuhan dalam pembentukan mulut lusi dan proses penganyaman yang dilakukan berikutnya.

e. Proses penggululungan kain

Merupakan proses penggulungan kain yang disesuaikan dengan anyaman yang sudah jadi dan kemudian gulungan kain siap untuk diproses kembali pada bagian akhir (finishing).

6. Proses akhir (finishing)

Pada proses akhir, bulu-bulu pada kain *grey* yang dihasilkan dicukur dan dilakukan reparasi untuk memperbaiki kerusakan yang terjadi. Proses akhir dilakukan dengan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Proses pencucukan (shearing)

Merupakan proses pencukuran bulu-bulu pada kain *grey* dan menghubungkan kain *grey* agar kualitasnya dapat dipertahankan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan mudah dalam melakukan pemeriksaan.

b. Proses pemeriksaan (inspecting)

Merupakan proses pemeriksaan standar kain dan penggulungan serta melakukan pemisahan kain cacat dan perbaikan kain dengan menggunakan alat manual seperti gunting, pisau, dan jarum.

c. Proses pengepakan (packing)

Merupakan proses pengepakan kain yang sudah diperiksa dan sesuai dengan kelas standar yang telah ditentukan dan siap untuk disimpan di gudang.

d. Penyimpanan (storage)

Merupakan kegiatan penyimpanan barang jadi dan siap untuk dipasarkan.

G. Karakteristik Produk

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dalam proses produksinya menghasilkan produk kain blacu (kain *grey*) yang merupakan spesialisasi dari produk perusahaan. Perusahaan dalam proses produksi memerlukan bahan baku benang cotton 305 yang dalam pelaksanaan proses produksi menggunakan benang lusi maupun benang pakan untuk menghasilkan produk kain blacu (kain *grey*). Sifat atau karakteristik dari kain blacu (kain *grey*) yang diproduksi perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta adalah sebagai berikut:

- 1. Lebar kain 110 cm.
- 2. Bahan baku yang digunakan untuk menghasilkan kain *grey* biru berupa benang tenun dengan perbandingan No. 30/s benang pakan dan No. 30/s benang lusi. Sedangkan untuk menghasilkan kain *grey* prima berupa benang tenun dengan perbandingan No. 30/s benang pakan dan No. 40/s benang lusi.
- 3. Bahan baku benang yang digunakan semakin besar nomor benang maka semakin lembut seratnya sehingga kain yang digunakan semakin halus.

H. Penanganan Bahan

Salah satu pertimbangan pada setiap perusahaan mengenai penanganan bahan adalah masalah proses pemindahan bahan. Proses pemindahan bahan membutuhkan tenaga yang banyak dan juga biaya yang tidak sedikit serta juga tidak memberikan nilai tambah apapun baik fisik maupun kimiawi dari bahan yang dipindahkan.

Kegiatan pemindahan bahan merupakan kegiatan yang non-produktif perusahaan. Tata letak perusahaan yang diatur secara baik dapat mendukung aliran pemindahan bahan yang efektif, efisien, dan ekonomis. Kegiatan pemindahan bahan diluar proses produksi di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta sebagian besar menggunakan tenaga manusia dengan peralatan yang manual. Pemindahan bahan menggunakan kereta dorong dari departemen yang satu ke departemen yang lainnya. Hal ini diperhitungkan berdasarkan beberapa keuntungan sebagai berikut:

- 1. Cukup dekatnya jarak antar departemen.
- Pemindahan bahan yang dilakukan secara manual karena kondisi perusahaan yang memungkinkan.
- Tidak ada masalah yang mengharuskan perusahaan untuk melakukan pemindahan bahan secara mekanis.
- 4. Biaya pemindahan bahan dengan menggunakan tenaga manual dapat lebih ditekan.

I. Pengendalian Proses dan Kualitas

1. Pengendalian kualitas bahan baku

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta memiliki kebijakan dalam pembelian bahan baku kepada pemasok tertentu yang tetap, karena faktor kepercayaan. Secara tidak langsung dengan menjaga kepercayaan kepada pemasok merupakan pengendalian kualitas bahan baku. Selain menjaga

kepercayaan kepada pemasok, perusahaan juga melakukan pengendalian kualitas bahan baku dengan cara mengecek benang dengan mencoba benang ke dalam mesin *warping* sehingga dapat dilihat kualitas benang dengan berapa kali terjadi putusnya benang dalam periode waktu tertentu.

2. Pengendalian proses produksi

Pengendalian proses produksi dilaksanakan dengan melakukan pengawasan dan pengontrolan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi. Pengendalian proses produksi dilaksanakan oleh petugas khusus yang merawat mesin-mesin tersebut.

3. Pengendalian kualitas produk jadi

Kualitas produk jadi dipertimbangkan dari beberapa aspek pasar dan persaingan produk lain dalam kriteria tertentu. Perusahaan juga menentukan standar produksi dari segi harga standar produksi dibandingkan dengan harga pasar. Pengendalian kualitas produk jadi dilakukan pada saat sebelum produk jadi dimasukkan ke dalam gudang. Pengontrolan dilakukan di bagian pelipatan dengan memilih dan memisahkan produk cacat (terlipat) dengan produk jadi yang berkualitas. Alat transportasi yang digunakan diusahakan sedemikian rupa sehingga tidak merusak hasil produksi yang akan dikirim ke konsumen.

J. Personalia

Salah satu faktor yang penting untuk mendukung aktivitas produksi perusahaan adalah tenaga kerja. Perusahaan tekstil KUSUMATEX merupakan perusahaan manufaktur yang mengolah bahan baku menjadi barang jadi. Tenaga kerja diperlukan dalam proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi dalam perusahaan manufaktur.

Perusahaan tekstil KUSUMATEX dalam menerima tenaga kerja berdasarkan pada kebutuhan akan tenaga kerja saat ini. Sehingga tenaga kerja akan diterima oleh perusahaan apabila ada tempat yang lowong, baik karena adanya perluasan usaha maupun ada karyawan yang keluar dari perusahaan. Tenaga kerja yang diambil oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX berasal dari dalam yang diambil dari karyawan lama untuk menduduki jabatan tertentu yang lowong maupun dari luar perusahaan.

Jumlah tenaga kerja yang ada dalam perusahaan tekstil KUSUMATEX ada 132 orang. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

1. Pimpinan perusahaan : 1 orang

2. Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan : 1 orang

3. Kepala Bagian Produksi : 1 orang

4. Kepala Bagian Personalia : 1 orang

5. Kepala Bagian Pemasaran : 1 orang

6. Karyawan:

a. Bagian Administrasi dan Keuangan : 6 orang

b. Bagian Personalia : 4 orang

c. Bagian pemasaran : 10 orang

d. Bagian Produksi:

1) Pengawas : 3 orang

2) Bagian warping : 12 orang

3) Bagian kanji : 12 orang

4) Bagian palet : 12 orang

5) Bagian cucuk : 6 orang

6) Bagian tenun : 48 orang

7) Bagian lipat : 8 orang

8) Montir : 6 orang

Karyawan yang dipilih untuk menduduki jabatan atau pekerjaan yang tinggi harus memenuhi beberapa kriteria ,yaitu kerajinan, pendidikan, kemampuan, tanggung jawab, inisiatif, dan prestasi kerja. Sumber tenaga kerja yang berasal dari luar perusahaan terutama tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar perusahaan meliputi:

- Pelamar yang baru pertama kali mencari pekerjaan (tidak ada pengalaman kerja).
- Pelamar yang sudah pernah kerja di perusahaan lain (ada pengalaman kerja).
 Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta untuk memperoleh tenaga kerja yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan perusahaan menetapkan

beberapa syarat yang harus dipenuhi oleh calon tenaga kerja, yaitu antara lain:

1. Pendidikan

Tingkat pendidikan untuk bagian pembukuan minimal SLTA. Untuk bagian produksi minimal SD karena tidak memerlukan keahlian khusus dan dalam pengerjaan produk menggunakan mesin semi otomatis, sehingga pengaruhnya terhadap produk relatif kecil.

2. Umur

Perusahaan menetapkan bagi calon karyawan yang dapat diterima perusahaan adalah tenaga kerja yang sudah berumur 17 sampai 30 tahun dan juga sudah memiliki Kartu Tanda Penduduk (KTP).

3. Jenis kelamin

Karyawan wanita lebih diutamakan untuk bagian produksi, sedangkan karyawan pria untuk pemeliharaan peralatan dan angkutan.

4. Pengalaman kerja

Perusahaan mengutamakan calon tenaga kerja yang memiliki pengalaman kerja pada perusahaan lain yang sejenis.

5. Keadaan fisik

Calon tenaga kerja yang diterima perusahaan tidak memiliki cacat fisik yang mengganggu dalam bekerja, selain itu penampilan dan kepribadian masingmasing calon tenaga kerja juga diperhatikan perusahaan dalam menerima tenaga kerja.

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta memiliki peraturan-peraturan

yang harus ditaati oleh karyawan yang bekerja di perusahaan. Peraturan-

peraturan tersebut adalah:

1. Jam kerja karyawan

a. Waktu kerja tidak boleh lebih dari 7 jam setiap harinya atau 40 jam dalam

satu minggu.

b. Jam kerja karyawan bagian perkantoran mulai dari pukul 08.00 sampai

pukul 16.00 dengan diberikan istirahat selama satu jam. Sedangkan untuk

karyawan bagian produksi ditetapkan menjadi 3 shiff dan waktu kerja

efektif untuk tiap shiffnya adalah 7 jam. Pembagian shiff bagi karyawan

bagian produksi adalah sebagai berikut:

1) Shiff I

Jam kerja

: pukul 07.00 – 15.00

Istirahat

: pukul 12.00 – 13.00

2) Shiff II

Jam kerja

: pukul 15.00 – 23.00

Istirahat

: pukul 20.00 - 21.00

3) Shiff III

Jam kerja

: pukul 23.00 – 07.00

Istirahat

: pukul 04.00 - 05.00

c. Kelebihan jam kerja dari waktu kerja yang telah ditetapkan diatas

dianggap sebagai kerja lembur.

- d. Hari Minggu merupakan hari istirahat mingguan karyawan, kecuali bagi karyawan yang karena pekerjaannya ditentukan lain.
- e. Semua karyawan tidak dipekerjakan pada hari raya resmi yang ditetapkan pemerintah.
- f. Pekerjaan pada hari libur mingguan atau hari raya resmi adalah kerja lembur yang sifatnya suka rela.

2. Pengupahan

Perusahaan menggunakan beberapa sistem pengupahan dalam memberikan gaji kepada karyawan, yaitu:

a. Sistem Upah Harian : dibayarkan dua minggu sekali

b. Sistem Upah Borongan : dibayarkan dua minggu sekali

c. Sistem Upah Bulanan : dibayarkan satu bulan sekali

d. Sistem Upah Lembur : diberikan kepada karyawan yang kerja lembur dan dihitung pada setiap jam lemburnya.

Karyawan bagian produksi, pertukangan, dan pembersihan diberikan berdasarkan sistem upah harian dan upah borongan tetapi apabila karyawan dapat mengerjakan lebih dari standar yang telah ditetapkan maka mendapat upah tambahan. Sedangkan karyawan tetap diberikan gaji berdasarkan sistem upah bulanan.

3. Kesejahteraan Tenaga Kerja

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta memberikan tunjangan atau jaminan sosial kepada karyawan dalam usahanya untuk memberikan

kesejahteraan bagi karyawannya. Adapun tunjangan atau jaminan sosial yang diberikan oleh perusahaan adalah sebagai berikut:

a. Upah lembur

Upah lembur diberikan bagi karyawan yang melakukan kerja lembur dan dihitung berdasarkan setiap jam lemburnya.

b. Upah makan

Upah makan diberikan untuk tiap karyawan setiap masuk kerja dan besarnya uang makan adalah Rp 2.000,00 setiap harinya dan disesuaikan jika harga-harga naik.

c. Bonus kehadiran

Karyawan yang selama dua minggu masuk secara terus menerus perusahaan akan memberikan bonus kehadiran sebesar Rp 5.000,00 sampai dengan Rp 7.500,00.

d. Rekreasi

Perusahaan setiap tahunnya mengadakan rekreasi bagi karyawan dan biaya rekreasi ditanggung oleh perusahaan.

e. Tunjangan Hari Raya

Karyawan mendapat tunjangan setiap hari raya dan besarnya ditentukan berdasarkan kemampuan perusahaan.

f. Biaya pengobatan

Karyawan akan diberikan biaya pengobatan yang ditanggung perusahaan apabila mengalami kecelakaan atau sakit dalam menjalankan tugasnya



g. Perlengkapan kerja

Perusahaan memberikan perlindungan kerja bagi karyawannya dengan menyediakan perlengkapan kerja yang memadai untuk keamanan karyawan antara lain menyediakan penutup hidung, penutup kepala, dan sarung tangan.

h. Asuransi tenaga kerja

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta mengasuransikan karyawannya sesuai dengan peraturan pemerintah dengan Asuransi Sosial Tenaga Kerja (ASTEK).

4. Tata Tertib

- a. Mematuhi jam kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Bagi karyawan harian harus sudah datang di perusahaan 10 menit sebelum pekerjaan dimulai.
- b. Mentaati dan mengikuti petunjuk-petunjuk kerja yang telah diberikan atasan serta bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan pada atasannya.
- c. Karyawan dan buruh diharuskan memakai perlengkapan kerja demi keselamatan dan kesehatan kerja dan memakai pakaian kerja yang disediakan perusahaan sesuai dengan sifat pekerjaannya masing-masing.
- d. Para karyawan dan buruh harus bersikap sopan selama di perusahaan baik kepada pimpinan perusahaan maupun kepada teman sekerjanya.
- e. Karyawan dilarang mengalihkan tugasnya kepada karyawan yang lainnya tanpa sepengetahuan atasannya.

- f. Karyawan dalam jam kerjanya dilarang menerima tamu kecuali sudah mendapat ijin dari atasan.
- g. Karyawan dan buruh pada saat bekerja dilarang bergurau dengan temanteman sekerjanya.
- h. Bilamana ada suatu keperluan dan karyawan harus meninggalkan pekerjaannya maka karyawan harus minta ijin terlebih dahulu kepada petugas yang telah ditunjuk secara tertulis dengan persetujuan atasan.

K. Sumber Modal Perusahaan

Salah satu faktor penunjang dalam proses produksi dan sangat menentukan dalam pelaksanaan proses produksi adalah modal. Modal perusahaan dapat berasal dari modal sendiri dan modal pinjaman atau dapat juga berasal dari kombinasi modal sendiri dan modal pinjaman.

Modal perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta berasal dari kombinasi antara modal sendiri dan modal pinjaman yang dalam bentuk kredit bank BCA dan bank BPD.

L. Pemasaran

1. Daerah pemasaran

Daerah pemasaran perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta adalah Yogyakarta, Solo dan daerah sekitarnya.

2. Harga

Perusahaan dalam menetapkan harga berpedoman pada harga pokok ditambah dengan laba yang diinginkan. Faktor-faktor lain yang dipertimbangkan perusahaan dalam menetapkan harga, yaitu pesaing dan harga pasar. Perusahaan juga memberikan potongan harga bagi konsumen tetap yang membeli produk perusahaan secara bulanan.

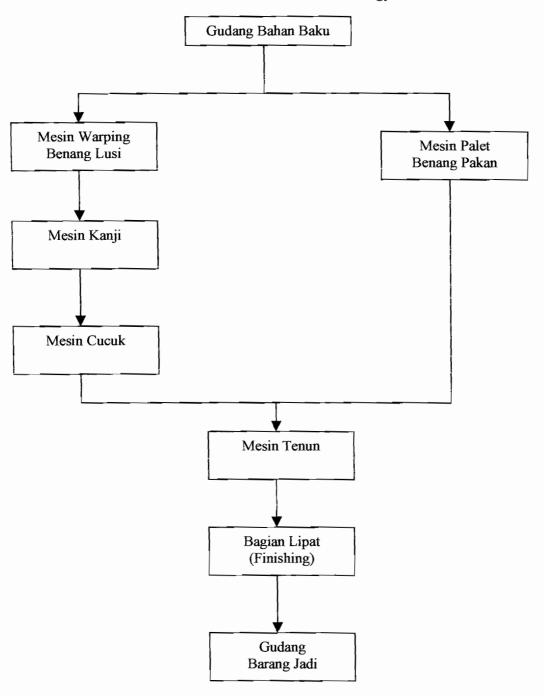
3. Saluran distribusi dan promosi

Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta menggunakan saluran distribusi langsung dalam menyalurkan hasil produksinya. Kegiatan promosi yang dilakukan perusahaan yaitu dengan memberikan kalender setiap awal tahun kepada konsumen dan karyawan sehingga diharapkan agar konsumen yang sudah ada dapat menyebarluaskan informasi mengenai perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta.

4. Persaingan

Persaingan yang cukup ketat dihadapi oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta terutama dalam hal kualitas, harga maupun pelayanan. Untuk mempertahankan pasar konsumen yang sudah ada, perusahaan selalu berusaha mempertahankan kualitas produk, memberikan pelayanan tertentu seperti transportasi hasil produksi ke konsumen dengan tujuan untuk meningkatkan penjualan hasil produksi dan menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Pesaing-pesaing perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta antara lain: Samitex, Gentana, Wondotex, dan Kasigitex.

Gambar 4.2
Tahap-tahap Proses Produksi
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta



Sumber: Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta telah menjadi fokus utama sejak perusahaan ini berdiri. Kualitas produk yang unggul yang dihasilkan oleh perusahaan diharapkan dapat menempatkan perusahaan pada posisi pasar yang kompetitif dan dapat menembus persaingan pasar yang ketat.

Salah satu usaha yang dilakukan oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta adalah dengan menerapkan pengendalian kualitas dan usaha-usaha untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan sehingga dampak yang diharapkan perusahaan dari usaha-usaha tersebut adalah meningkatnya laba operasional perusahaan.

Sehubungan dengan judul penelitian ini yaitu pengaruh antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan manufaktur, maka data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data-data yang relevan yang diperoleh dari perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta. Data-data yang diperlukan meliputi: data biaya kualitas, data hasil produksi, data jumlah penjualan, dan data laba operasional perusahaan. Semua data dimaksudkan untuk mencari pengaruh antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan manufaktur.

Tabel 5.1

Laporan Biaya Kualitas

Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Periode tahun 1997 - 2001

Jenis Biaya	1997	1998	1999	2000	2001
A. Biaya Pencegahan		_	_		
1. Pelatihan	1.327.350,-	822.600,-	778.300,-	597.700,-	814.850,-
2. Perawatan mesin produk	si 24.684.950,-	21.571.500,-	18.738.600,-	15.498.300,-	20.734.900,-
3. Perencanaan kualitas	1.096.500,-	1.636.700,-	1.135.250,-	1.111.150,-	1.521.100,-
JUMLAH	27.108.800,-	24.030.800,-	20.652.150,-	17.207.150,-	23.070.850,-
B. Biaya Penilaian	:				
1. Pemeriksaan proses	13.018.500,-	18.888.850,-	5.904.750,-	6.123.600,-	22.431.700,-
2. Pengujian produk	3.719.550,-	4.133.650,-	4.861.250,-	6.715.400,-	6.780.600,-
JUMLAH	16.738.050,-	23.022.500,-	10.766.000,-	12.839.000,-	29.212.300,-
C. Kegagalan Internal					
1. Sisa bahan	26.605.000,-	30.444.200,-	17.374.800,-	13.210.300,-	23.262.400,-
JUMLAH	26.605.000,-	30.444.200,-	17.374.800,-	13.210.300,-	23.262.400,-
TOTAL BIAYA KUALITAS	70.451.850,-	77.497.500,-	48.792.950,-	43.256.450,-	75.545.550,-

Sumber: Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Keterangan:

1. Biaya pencegahan (Prevention Cost)

Biaya pencegahan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mencegah kualitas produk yang buruk dalam memproduksi barang. Aktivitas-aktivitas yang termasuk aktivitas pencegahan di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta, yaitu meliputi biaya perawatan mesin, biaya pelatihan (pendidikan), dan biaya perencanaan kualitas.

Biaya perawatan mesin produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan pengecekan secara teratur terhadap peralatan dan mesin yang digunakan dan melakukan perbaikan-perbaikan (penggantian) *spare part* apabila terjadi kerusakan. Biaya pelatihan (pendidikan) merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengadakan pelatihan-pelatihan terhadap karyawan mengenai kualitas produk. Hal ini dimaksudkan supaya karyawan benar-benar memiliki tanggung jawab terhadap proses produksi sehingga produk yang dihasilkan oleh perusahaan memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

2. Biaya penilaian (Appraisal Cost)

Biaya penilaian merupakan biaya yang dibuat untuk menentukan kesesuaian produk terhadap syarat-syarat kualitas produk yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta selain melakukan aktivitas pencegahan juga melakukan aktivitas penilaian untuk menentukan apakah produk yang dihasilkan perusahaan sudah sesuai dengan syarat-syarat kualitas produk yang ditetapkan perusahaan.

Aktivitas-aktivitas penilaian yang dilakukan perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta, meliputi biaya pemeriksaan proses dan biaya pemeriksaan dan pengujian produk. Pemeriksaan dan pengujian produk dimaksudkan untuk meneliti dan memilih produk yang berkualitas baik dengan produk yang rusak. Aktivitas ini dilakukan perusahaan untuk

mencegah produk yang rusak tidak sampai ke tangan konsumen. Usaha ini dimaksudkan untuk mengurangi pekerjaan dan biaya dan juga menjaga reputasi perusahaan.

3. Biaya kegagalan internal (Internal Failure Cost)

Biaya kegagalan internal merupakan biaya yang terjadi karena adanya ketidaksamaan produk dengan syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan terdeteksi sebelum produk tersebut dikirimkan kepada konsumen. Menurut Tabel 5.1 dapat dilihat bahwa kegagalan internal dapat menimbulkan sejumlah biaya.

Biaya kegagalan internal yang terjadi di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta disebabkan adanya sisa bahan (scrap). Sisa bahan dapat terjadi karena bahan baku dan bahan penolong yang digunakan perusahaan dalam menghasilkan produk tidak sesuai dengan kriteria yang ditetapkan perusahaan dan juga sisa bahan dapat terjadi karena perusahaan sangat berhati-hati dan selektif terhadap bahan baku yang digunakan dalam proses produksi, hal ini dimaksudkan supaya produk rusak dapat ditekan serendah mungkin. Sisa bahan merupakan salah satu hal yang tidak dapat dihindari oleh perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta menimbulkan biaya bagi perusahaan.

4. Biaya kegagalan eksternal (External Failure Cost)

Biaya kegagalan eksternal merupakan biaya yang terjadi karena adanya produk gagal yang memenuhi persyaratan dan terdeteksi setelah produk

tersebut dikirimkan kepada konsumen. Dalam Tabel 5.1 Biaya kegagalan eksternal pada perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta tidak dihitung oleh perusahaan karena selama ini jenis produk yang diteliti penulis yaitu kain *grey* menurut perusahaan dapat diterima oleh konsumen.

Tabel 5.2

Data Laba Operasional
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta
Periode tahun 1997 – 2001

Tahun	Laba Operasional		
1997	8.540.489,61		
1998	19.127.123,43		
1999	38.755.983,34		
2000	25.174.038,90		
2001	12.829.973,13		

Sumber: Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Tabel 5.3

Data Hasil Produksi
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta
Periode tahun 1997 - 2001

Tahun	Produksi (m)
1997	1.164.418,50
1998	1.397.214,50
1999	1.787.967,00
2000	1.840.592,75
2001	1.589.363,75

Sumber: Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Tabel 5.4

Data Penjualan

Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Periode tahun 1997 – 2001

Kain grey			
Meter	Rupiah		
1.279.464,25	1.533.622.271,31		
1.431.949,25	1.822.563.238,73		
1.745.387,75	1.925.881.340,00		
1.970.757,00	2.760.490.337,56		
1.571.344,75	2.973.522.130,00		
	Meter 1.279.464,25 1.431.949,25 1.745.387,75 1.970.757,00		

Sumber: Perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

B. ANALISIS DATA

Permasalahan-permasalahan yang terdapat pada BAB I akan dijawab dengan melakukan analisis data untuk mempermudah dalam pembahasannya. Hasil analisis data akan disajikan oleh penulis dalam bentuk tabel.

Analisis data yang akan dilakukan penulis akan dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu analisis biaya kualitas, analisis koefisien korelasi, dan analisis regresi.

1. Analisis Biaya Kualitas

Ada beberapa langkah yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana komposisi biaya kualitas di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta, yaitu sebagai berikut:

 Menghitung total biaya kualitas dari elemen-elemen biaya kualitas yang ada di perusahaan.

Perhitungan dalam langkah yang pertama ini digunakan untuk mengetahui biaya pengendalian (QCC = Quality Control Cost), biaya kegagalan (QFC = Quality Failure Cost), dan total biaya kualitas (TQC = Total Quality Cost) dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 2001. Perhitungan untuk mencari nilai TQC, QCC, dan QFC ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TQC = QCC + QFC$$

QCC = Biaya Pencegahan + Biaya Penilaian

QFC = Biaya Kegagalan Internal + Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya pengendalian (QCC = Quality Control Cost) meliputi biaya pencegahan dan biaya penilaian, sedangkan biaya kegagalan (QFC = Quality Failure Cost) meliputi biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal.

Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

1) Periode tahun 1997

a)
$$QCC = 27.108.800 + 16.738.050 = 43.846.850$$

b) QFC =
$$26.605.000 + -0 - = 26.605.000$$

c)
$$TQC = 43.846.850 + 26.605.000 = 70.451.850$$

2) Periode tahun 1998

a)
$$QCC = 24.030.800 + 23.022.500 = 47.053.300$$

d) QFC =
$$30.444.200 + -0 - = 30.444.200$$

b)
$$TQC = 47.053.300 + 30.444.200 = 77.497.500$$

3) Periode tahun 1999

a)
$$QCC = 20.652.150 + 10.766.000 = 31.418.150$$

b) QFC =
$$17.374.800 + -0 - = 17.374.800$$

c)
$$TQC = 31.418.150 + 17.374.800 = 48.792.950$$

4) Periode tahun 2000

a)
$$QCC = 17.207.150 + 12.839.000 = 30.046.150$$

b) QFC =
$$13.210.300 + -0 - = 13.210.300$$

c)
$$TQC = 30.046.150 + 13.210.300 = 43.256.450$$

5) Periode tahun 2001

a)
$$QCC = 23.070.850 + 29.212.300 = 52.283.150$$

b) QFC =
$$23.262.400 + -0 - = 23.262.400$$

c)
$$TQC = 52.283.150 + 23.262.400 = 75.545.550$$

Hasil dari analisis ini dapat dilihat pada Tabel 5.5 sebagai berikut:

Tabel 5.5

Total Biaya Kualitas

Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta

Periode tahun 1997 – 2001

ELEMEN BIAYA KUALITAS	TAHUN					
	1997	1998	1999	2000	2001	
Biaya Pencegahan	27.108.800	24.030.800	20.625.150	17.207.150	23.070.850	
Biaya Penilaian	16.738.050	23.022.500	10.766.000	12.839.000	29.212.150	
Quality Control Cost (1)	43.846.850	47.053.300	31.418.150	30.046.150	52.283.150	
Biaya Kegagalan Internal	26.605.000	30.444.200	17.374.800	13.210.300	23.262.400	
Biaya Kegagalan Internal Biaya Kegagalan Eksternal	26.605.000	30.444.200	17.374.800	13.210.300	23.262.400	

Sumber: Data primer yang sudah diolah

Dari perhitungan TQC (*Total Quality Cost*), yaitu QCC (*Quality Control Cost*) + QFC (*Quality Failure Cost*) dapat kita lihat bahwa TQC dari

periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 2001 mengalami perubahan baik kenaikan maupun penurunan. Hal ini disebabkan karena elemen-elemen pembentuk biaya kualitas yang dikelompokkan kedalam QCC dan QFC mengalami perubahan juga baik kenaikan maupun penurunan. Untuk melihat perubahan TQC, QCC, dan QFC dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 2001 dapat dilihat pada Grafik 5.1 berikut ini:

Dari grafik TQC (Total Quality Cost), kita dapat melihat bahwa TQC dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 1998 mengalami kenaikan sebesar Rp 7.045.650,- yaitu dari periode tahun 1997 sebesar Rp 70.451.850,- menjadi sebesar Rp 77.497.500,- pada periode tahun 1998. Hal ini disebabkan karena elemen-elemen pembentuk biaya kualitas yang dikelompokkan kedalam QCC (Quality Control Cost) dan QFC (Quality Failure Cost) mengalami kenaikan yang cukup besar. Kemudian pada periode tahun 1998 sampai dengan periode tahun 2000 TQC mengalami penurunan dan hal ini disebabkan karena elemen-elemen pembentuk biaya kualitas yang dikelompokkan kedalan QCC dan QFC mengalami penurunan secara terus menerus. Kemudian pada periode tahun 2001 TQC mengalami kenaikan sebesar Rp 32.289.100,- yaitu dari periode tahun 2000 sebesar Rp 43.256.450,- menjadi sebesar Rp 75.545.550,pada periode tahun 2001. Hal ini disebabkan karena ada kenaikan yang cukup besar pada elemen pembentuk biaya kualitas yang dikelompokkan kedalam QFC dan juga kenaikan QCC yang cukup berarti.

Menghitung komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui komposisi dari setiap elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas. Komposisi ini disajikan dalam satuan prosentase dan diperoleh dari membagi setiap elemen biaya kualitas dengan total biaya kualitas dan kemudian dikalikan dengan

100%. Adapun perhitungan yang dilakukan untuk mengetahui komposisi biaya kualitas terhadap total biaya kualitas, yaitu sebagai berikut:

1. Periode tahun 1997

a. Biaya Pencegahan =
$$\frac{27.108.800}{70.451.850}$$
 x100% = 38,48%

Penjelasan: Angka 38,48% menunjukan bahwa pada tahun 1997 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 27.188.800,- atau 38,48% dari total biaya kualitas pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 70.451.850,-.

b. Biaya Penilaian =
$$\frac{16.738.050}{70.451.850}$$
 x100% = 23,76%

Penjelasan: Angka 23,76% menunjukan bahwa pada tahun 1997 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 16.738.050,- atau 23,76% dari total biaya kualitas pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 70.451.850,-.

c. Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{26.605.000}{70.451.850}$$
 x100% = 37,76%

Penjelasan: Angka 37,76% menunjukan bahwa pada tahun 1997 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 26.605.000,- atau 37,76% dari total biaya kualitas pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 70.451.850,-.

2. Periode tahun 1998

a. Biaya Pencegahan =
$$\frac{24.030.800}{77.497.500}$$
 x100% = 31,01%

Penjelasan: Angka 31,01% menunjukan bahwa pada tahun 1998 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 24.030.800,- atau 31,01% dari total biaya kualitas pada tahun 1998 yaitu sebesar Rp 77.497.500,-.

b. Biaya Penilaian =
$$\frac{23.022.500}{77.497.500}$$
 x100% = 29,71%

Penjelasan: Angka 29,71% menunjukan bahwa pada tahun 1998 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 23.022.500,- atau 29,71% dari total biaya kualitas pada tahun 1998 yaitu sebesar Rp 77.497.500,-.

c. Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{30.444.200}{77.497.500}$$
 x100% = 39,28%

Penjelasan: Angka 39,28% menunjukan bahwa pada tahun 1998 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 30.444.200,- atau 39,28% dari total biaya kualitas pada tahun 1998 yaitu sebesar Rp 77.497.500,-.

3. Periode tahun 1999

a. Biaya Pencegahan =
$$\frac{20.652.150}{48.792.950}$$
 x100% = 42,33%

Penjelasan: Angka 42,33% menunjukan bahwa pada tahun 1999 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 20.652.150,- atau 42,33% dari total biaya kualitas pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp 48.792.950,-.

b. Biaya Penilaian =
$$\frac{10.766.000}{48.792.950}$$
100% = 22,06%

Penjelasan: Angka 22,06% menunjukan bahwa pada tahun 1999 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 10.766.000,- atau 22,06% dari total biaya kualitas pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp 48.792.950,-.

c. Biaya Kegagalan Internal
$$\frac{17.374.800}{48.792.950}$$
 x100% = 35,61%

Penjelasan: Angka 35,61% menunjukan bahwa pada tahun 1999 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 17.374.800,- atau 35,61% dari total biaya kualitas pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp 48.792.950,-.

4. Periode tahun 2000

a. Biaya Pencegahan =
$$\frac{17.207.150}{43.256.450}$$
 x100% = 39,78%

Penjelasan: Angka 39,78% menunjukan bahwa pada tahun 2000 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 17.207.150,- atau 39,78% dari total biaya kualitas pada tahun 2000 yaitu sebesar Rp 43.256.450,-.

b. Biaya Penilaian =
$$\frac{12.839.000}{43.256.450}$$
 x100% = 29,68%

Penjelasan: Angka 29,68% menunjukan bahwa pada tahun 2000 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 12.839.000,- atau 29,68% dari total biaya kualitas pada tahun 2000 yaitu sebesar Rp 43.256.450,-.

c. Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{13.210.300}{43.256.450}$$
 x100% = 30,54

Penjelasan: Angka 30,54% menunjukan bahwa pada tahun 2000 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 13.210.300,- atau 30,54% dari total biaya kualitas pada tahun 2000 yaitu sebesar Rp 43.256.450,-.

5. Periode tahun 2001

a. Biaya Pencegahan =
$$\frac{23.070.850}{75.545.550}$$
 x100% = 30,54%

Penjelasan: Angka 30,5389927% menunjukan bahwa pada tahun 2001 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 23.070.850,- atau 30,5389927% dari total

biaya kualitas pada tahun 2001 yaitu sebesar Rp 75.545.550,-.

b. Biaya Penilaian =
$$\frac{29.212.300}{75.545.550}$$
 x100% = 38,67%

Penjelasan: Angka 38,67% menunjukan bahwa pada tahun 2001 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 29.212.300,- atau 38,67% dari total biaya kualitas pada tahun 2001 yaitu sebesar Rp 75.545.550,-.

c. Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{23.262.400}{75.545.550}$$
 x100% = 30,79%

Penjelasan: Angka 30,79% menunjukan bahwa pada tahun 2001 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 23.262.400,- atau 30,79% dari total biaya kualitas pada tahun 2001 yaitu sebesar Rp 75.545.550,-.

Hasil dari analisis ini dapat dilihat pada Tabel 5.6 sebagai berikut:

Tabel 5.6

Komposisi Elemen Biaya Kualitas
Terhadap Total Biaya Kualitas (dalam %)
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta
Periode tahun 1997 – 2001

	ELEMEN BIAYA KUALITAS		TAHUN					
	ELEMEN DIATA KUALITAS	1997	1998	1999	2000	2001		
A	Biaya Pencegahan							
	1. Pelatihan (pendidikan)	1,88	1,06	1,59	1,38	1,07		
	2. Perawatan mesin produksi	35,03	27,83	38,40	35,82	27,44		
	3. Perencanaan kualitas	1,55	2,11	2,32	2,56	2,01		
JUMLAH		38,48	31,01	42.33	39,78	30,54		
В	Biaya Penilaian			_				
	1. Pemeriksaan proses	18,47	24,37	12,10	14,15	29,69		
	2. Pengujian produk	5,27	5,33	9,96	15,52	8,97		
JUMLAH		23,76	29,71	22,06	29,68	38,67		
C	Biaya Kegagalan Internal	_						
	1. Sisa bahan	37,76	39,28	35,61	30,54	30,79		
JUMI	LAH	37,76	39,28	35,61	30,54	30,79		
D	Biaya Kegagalan Eksternal	0	0	0	0	0		
TOTAL QUALITY COST (A)+(B)+(C)+(D)		100	100	100	100	100		

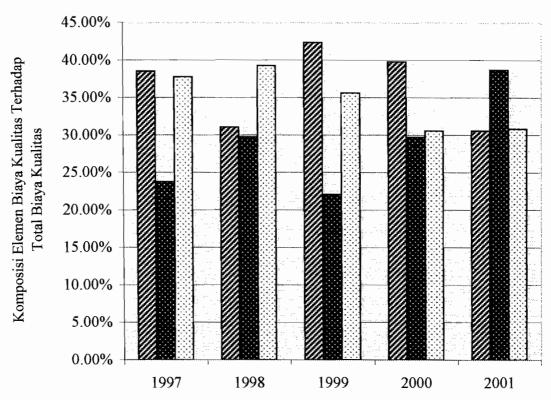
Sumber: Data primer yang sudah diolah

Dari hasil perhitungan di atas, komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 2001 terdapat adanya perubahan. Hal ini menunjukkan seberapa besar komposisi masing-masing elemen pembentuk biaya kualitas yang dikelompokkan kedalam QCC (*Quality Control Cost*) dan QFC (*Quality Failure Cost*) terhadap TQC (*Total Quality Cost*). Besar kecilnya komposisi setiap elemen biaya kualitas tergantung dari besar kecilnya TQC dan elemen-elemen pembentuk biaya kualitas.

Dari Tabel 5.6 terlihat bahwa biaya pencegahan dan biaya penilaian mengalami perubahan yang bervariasi baik perubahan naik maupun turun dalam persentase (%). Sedangkan biaya kegagalan internal dan eksternal secara umum mengalami penurunan persentase (%) meskipun tidak begitu besar. Sehingga secara umum dapat dikatakan bahwa komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas pada perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dapat dikatakan cukup baik.

Adapun *trend* komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas pada perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dapat kita lihat pada Grafik 5.2 berikut ini.

Grafik 5.2 Komposisi Elemen Biaya Kualitas Terhadap Total Biaya Kualitas Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta Tahun 1997 - 2001



- ☑ Biaya Pencegahan
- Biaya Penilaian
- ☐ Biaya Kegagalan Internal

c. Menghitung komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui komposisi biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan. Komposisi ini diperoleh dengan membagi elemen biaya kualitas (biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya

kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal) dengan total penjualan perusahaan dan kemudian dikalikan dengan 100%.

Adapun perhitungan untuk mencari komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan, yaitu sebagai berikut:

1) Periode tahun 1997

a) Biaya Pencegahan =
$$\frac{27.108.800}{1.533.622.271,31} x100\% = 1,77\%$$

Penjelasan: Angka 1,77% menunjukkan bahwa pada tahun 1997 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 27.188.800,- atau 1,77% dari total penjualan pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 1.533.622.271,31,-.

b) Biaya Penilaian =
$$\frac{16.738.050}{1.533.622.271,31} x 100\% = 1,09\%$$

Penjelasan: Angka 1,09% menunjukkan bahwa pada tahun 1997 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 16.738.050,-atau 1,09% dari total penjualan pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 1.533.622.271,31,-.

c) Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{26.605.000}{1.533.622.271,31} x100\% = 1,73\%$$

Penjelasan: Angka 1,73% menunjukkan bahwa pada tahun 1997 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp

26.605.000,- atau 1,73% dari total penjualan pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 1.533.622.271,31,-.

2) Periode tahun 1998

a) Biaya Pencegahan =
$$\frac{24.030.800}{1.822.563.238,73}$$
 x100% = 1,32%

Penjelasan: Angka 1,32% menunjukkan bahwa pada tahun 1998 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 24.030.800,- atau 1,32% dari total penjualan pada tahun 1998 yaitu sebesar Rp 1.822.563.238,73,-.

b) Biaya Penilaian =
$$\frac{23.022.500}{1.822.563.238,73}$$
 x100% = 1,26%

Penjelasan: Angka 1,26% menunjukkan bahwa pada tahun 1998 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 23.022.500,-atau 1,26% dari total penjualan pada tahun 1998 yaitu sebesar Rp 1.822.563.238,73,-.

c) Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{30.444.200}{1.822.563.238,73}$$
 x100% = 1,67%

Penjelasan: Angka 1,67% menunjukkan bahwa pada tahun 1998 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 30.444.200,- atau 1,67% dari total penjualan pada tahun 1998 yaitu sebesar Rp 1.822.563.238,73,-.



3) Periode tahun 1999

a) Biaya Pencegahan =
$$\frac{20.652.150}{1.925.881.340}$$
 x100% = 1,07%

Penjelasan: Angka 1,07% menunjukkan bahwa pada tahun 1999 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 20.652.150,- atau 1,07% dari total penjualan pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp 1.925.881.340,-.

b) Biaya Penilaian =
$$\frac{10.766.000}{1.925.881.340}$$
 x100% = 0,56%

Penjelasan: Angka 0,56% menunjukkan bahwa pada tahun 1999 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 10.766.000,-atau 0,56% dari total penjualan pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp 1.925.881.340,-.

c) Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{17.374.800}{1.925.881.340}$$
 x100% = 0,90%

Penjelasan: Angka 0,90% menunjukkan bahwa pada tahun 1999 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 17.374.800,- atau 0,90% dari total penjualan pada tahun 1999 yaitu sebesar Rp 1.925.881.340,-.

4) Periode tahun 2000

a) Biaya Pencegahan =
$$\frac{17.207.150}{2.760.490.337,56}$$
 x100% = 0,62%

Penjelasan: Angka 0,62% menunjukkan bahwa pada tahun 2000 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp 17.207.150,- atau 0,62% dari total penjualan pada tahun 2000 yaitu sebesar Rp 2.760.490.337,56,-.

b) Biaya Penilaian =
$$\frac{12.839.000}{2.760.490.337,56}$$
 x100% = 0,46%

Penjelasan: Angka 0,46% menunjukkan bahwa pada tahun 2000 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 12.839.000,-atau 0,46% dari total biaya penjualan pada tahun 2000 yaitu sebesar Rp 2.760.490.337,56,-.

c) Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{13.210.300}{2.760.490.337,56}$$
 x100% = 0,48%

Penjelasan: Angka 0,48% menunjukkan bahwa pada tahun 2000 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 13.210.300,- atau 0,48% dari total penjualan pada tahun 2000 yaitu sebesar Rp 2.760.490.337,56,-.

5) Periode tahun 2001

a) Biaya Pencegahan =
$$\frac{23.070.850}{2.973.522.130}$$
 x100% = 0,77%

Penjelasan: Angka 0,77% menunjukkan bahwa pada tahun 2001 perusahaan mengeluarkan biaya pencegahan sebesar Rp

23.070.850,- atau 0,77% dari total penjualan pada tahun 2001 yaitu sebesar Rp 2.973.522.130,-.

b) Biaya Penilaian =
$$\frac{29.212.300}{2.973.522.130}$$
 x100% = 0,98%

Penjelasan: Angka 0,98% menunjukkan bahwa pada tahun 2001 perusahaan mengeluarkan biaya penilaian sebesar Rp 29.212.300,-atau 0,98% dari total penjualan pada tahun 2001 yaitu sebesar Rp 2.973.522.130,-.

c) Biaya Kegagalan Internal =
$$\frac{23.262.400}{2.973.522.130}$$
 x100% = 0,78%

Penjelasan: Angka 0,78% menunjukkan bahwa pada tahun 2001 perusahaan mengeluarkan biaya kegagalan internal sebesar Rp 23.262.400,- atau 0,78% dari total penjualan pada tahun 2001 yaitu sebesar Rp 2.973.522.130,-.

Hasil analisis ini disajikan dalam satuan prosentase pada Tabel 5.7 berikut ini:

Tabel 5.7

Komposisi Elemen Biaya Kualitas
Terhadap Total Penjualan (dalam %)
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta
Periode tahun 1997 – 2001

	ELEMENI DIAVA MIJALITAS	TAHUN					
ELEMEN BIAYA KUALITAS		1997	1998	1999	2000	2001	
A	Biaya Pencegahan						
	1. Pelatihan (pendidikan)	0,09	0,05	0,04	0,02	0,03	
	2. Perawatan mesin produksi	1,61	1,18	0,97	0,56	0,69	
	3. Perencanaan kualitas	0,07	0,09	0,06	0,04	0,05	
JUMLAH		1,77	1,32	1,07	0,62	0,77	
В	Biaya Penilaian						
	Pemeriksaan proses	0,85	1,04	0,31	0,22	0,75	
	2. Pengujian produk	0,24	0,22	0,25	0,24	0,23	
JUMLAH		1,09	1,26	0,56	0,46	0,98	
С	Biaya Kegagalan Internal	_					
	1. Sisa bahan	1,73	1,67	0,90	0,48	0,78	
JUMLAH		1,73	1,67	0,90	0,48	0,78	
D	Biaya Kegagalan Eksternal	0	0	0	0	0	
TOTAL QUALITY COST (A)+(B)+(C)+(D)		4,59	4,25	2,53	1,56	2,53	

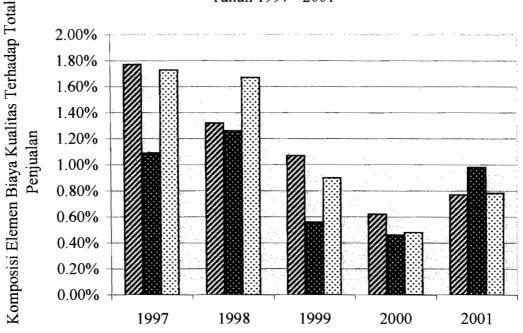
Sumber: Data primer yang sudah diolah

Dari hasil perhitungan di atas, komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 2000 mengalami perubahan penurunan persentase (%) dan secara umum komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan mengalami penurunan meskipun pada periode tahun 2001 mengalami kenaikan yang kecil. Hal ini menunjukan seberapa besar komposisi masing-masing pembentuk elemen biaya kualitas yang dikelompokkan kedalam QCC (Quality Control Cost) dan QFC (Quality Failure Cost) terhadap total penjualan. Besar kecilnya komposisi setiap elemen biaya kualitas tergantung dari besar kecilnya total penjualan dan elemen-elemen pembentuk biaya kualitas.

Dari Tabel 5.7 dapat kita lihat bahwa biaya pencegahan dan biaya penilaian secara umum mengalami penurunan persentase (%) meskipun pada periode tahun 2001 mengalami kenaikan persentase (%). Sedangkan untuk biaya kegagalan internal juga secara umum mengalami penurunan persentase (%) meskipun pada periode tahun 2001 mengalami kenaikan persentase (%) yang cukup kecil. Sehingga secara umum dapat dikatakan bahwa komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dapat dikatakan baik.

Adapun trend komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan pada perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dapat kita lihat Grafik 5.3 berikut ini.

Grafik 5.3
Komposisi Elemen Biaya Kualitas Terhadap Total Penjualan
Perusahaan Tekstil KUSUMATEX Yogyakarta
Tahun 1997 - 2001



- ☑ Biaya Pencegahan
- Biaya Penilaian

2. Pengujian hipotesis

Berikut ini akan dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui bagaimana pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan. Namun sebelumnya terlebih dahulu akan dilakukan penghitungan dan analisis untuk mengetahui hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan. Langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

 a. Membuat tabel berpasangan x (TQC = Total Quality Cost) dan y (Total Laba Operasional Perusahaan).

Tabel 5.8

Tabel Berpasangan x (TQC = Total Quality Cost) dan y (Laba Operasional Perusahaan)

(dalam 000 rupiah)

n	Biaya Kualitas (x)	Laba Operasional (y)	xy	x²	y²
1997	70.451,850	8.540,490	601.693.320,4	4.963.463.168	72.939.969,44
1998	77.497,500	19.127,123	1.482.304.215	6.005.862.506	365.846.834,3
1999	48.792,950	38.755,983	1.891.018.741	2.380.751.970	1.502.026.218
2000	43.256,450	25.174,039	1.088.939.559	1.871.120.467	633.732.239,6
2001	75.545,550	12.829,973	969.247.366,8	5.707.130.125	164.608.207,2
	315.544,3	104.427,608	6.033,203,202	20.928.328.236	2.739.153.469

b. Analisis Koefisien Korelasi

Mencari persamaan korelasinya, yaitu dengan mencari hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan. Dalam penghitungan ini akan dicari koefisien korelasi r antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan.

1) Rumus dari koefisien korelasi r adalah:

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

Dari hasil penghitungan berdasarkan data pada Tabel 5.8 diketahui :

$$(\sum x)^2 = 99.568.205.262$$

 $(\sum y)^2 = 10.905.125.730$
 $n = 5$

Penghitungan:

$$r = \frac{5.(6.033.203.202) - (315.544,3)(104.427,6)}{\sqrt{5.(20.928.328.236) - (99.568.205.262)}.\sqrt{5.(2.739.153.462) - (10.905.125.730)}}$$

$$= \frac{30.166.016.010 - 32.951.537.098}{\sqrt{(104.641.641.180) - (99.568.205.262)}.\sqrt{(13.695.767.345) - (10.905.125.730)}}$$

$$=\frac{-2.785.521.088}{\sqrt{5.073.435.917,51}.\sqrt{2.790.641.615}}$$

$$=\frac{-2.785.521.088}{\left(71.228,0557\right)\!\left(52.826,5238\right)}$$

$$=\frac{-2.785.521.088}{3.762.730.579.66}$$

$$=-0.74029246288$$

Hasil penghitungan koefisien korelasi (r) menunjukkan bahwa hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan mempunyai koefisien korelasi sebesar –0,74029246288.

Dari koefisien korelasi (r) yang nilainya mendekati -1, maka dapat disimpulkan bahwa antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan memiliki hubungan yang negatif dan nyata.

2) Untuk mengetahui apakah koefisien korelasi (r) menunjukkan hubungan yang signifikan, maka perlu dilakukan pengujian terhadap nilai r dengan t-hitung (uji signifikasi hasil r) dengan rumus sebagai berikut:

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

Penghitungan:

$$t = \frac{-0,740.\sqrt{5-2}}{\sqrt{1-(-0,740)^2}}$$

$$= \frac{-0,740.\sqrt{3}}{\sqrt{1-0,548}}$$

$$= \frac{-0,740.(1,732)}{\sqrt{0,452}}$$

$$= \frac{-1,282}{0,672}$$

$$= -1,90726288951$$

Dalam pengujian ini digunakan *level of significance* sebesar 5% (0,05) dan *degree of freedom* (n-2) dengan dua sisi. Bila $-3,182 \le t$ -t-tes $t \le +3,182$, berarti tidak terdapat hubungan secara statistik antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan, dan bila t-hitung > +3,182 atau t-hitung < -3,182, berarti terdapat hubungan secara statistik antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan.

Dari penghitungan di atas diketahui hasilnya adalah t-hitung = – 1,90726288951 sedangkan t-tabel = 3,182 (berdasarkan t-tabel lihat lampiran 1).

Dari hasil penghitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai r adalah tidak signifikan karena hasil t-hitung sebesar – 1,90726288951 terletak antara – 3,182 ≤ t-hitung ≤ +3,182 dan terletak pada daerah hipotesis nol (Ho) tidak dapat ditolak, yang berarti hipotesis alternatif (Ha) dapat ditolak. Jadi antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan tidak mempunyai hubungan secara statistik.

c. Analisis Regresi Linear

Perhitungan dalam analisis ini bertujuan untuk mencari persamaan regresi dan mencari signifikansi dari persamaan regresi tersebut. Sehingga diharapkan dari analisis regresi linear ini dapat diketahui pengaruh antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam mengukur pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan dengan menggunakan metode regresi linear, yaitu sebagai berikut:

1) Memasukkan rumus Regresi Linear

Rumus Regresi Linear, yaitu y = a + bx digunakan untuk mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan. Data

tabel berpasangan x (TQC = Total Quality Cost) dan y (Laba Operasional Perusahaan), yaitu Tabel 5.8 di atas digunakan untuk mencari nilai a dan b dari persamaan Regresi Linear, yaitu sebagai berikut:

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

$$= \frac{5(6.033.203.202) - (315.544.3)(104.427.608)}{5(20.928.328.236) - (315.544.3)^2}$$

$$= \frac{(30.166.016.010) - (32.951.537.098)}{(104.641.641.180) - (99.568.205.262)}$$

$$= \frac{-2.785.521.088}{5.073.435.918}$$

$$= -0.549040361$$

$$a = \frac{\sum y - b.\sum x}{n}$$

$$= \frac{(104.427.608) - (-0.549040361)(315.544.3)}{5}$$

$$= \frac{(104.427.608) - (-173.246.5564)}{5}$$

$$= \frac{277.674.1664}{5}$$

$$= 55.534.8333$$

Sehingga dapat diketahui persamaan Regresi Linear, yaitu y = 55.534,8333 - 0,549040361x

2) Melakukan pengujian garis regresi dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{b - \beta}{Sb}$$

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

 a) Mencari standard error of estimate (Sy.x) dengan menggunakan rumus:

$$Sy.x = \sqrt{\frac{\sum y^2 - a. \sum y - b \sum xy}{n - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{(2.739.153.469) - (55.534.83)(104.427,608) - (0,549040361)(6.033.203.202)}{5 - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{(2.739.153.469) - (5.799.369.911) - (-3.312.472.065)}{5 - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{252.255.622,1}{3}}$$

$$= \sqrt{84.085.207,38}$$

$$= 9.169.798655$$

Dari perhitungan di atas dapat kita ketahui nilai dari rata-rata kuadrat penyimpangan regresi sebesar 9.169,798655.

b) Mencari standard error of regression coefficient (Sb) dengan rumus:

$$Sb = \frac{Syx}{\sqrt{\sum x^2 - \frac{\left(\sum x\right)^2}{n}}}$$

$$= \frac{9.169,798655}{\sqrt{(20.928.328.236) - \frac{(315.544,3)^2}{5}}}$$

$$= \frac{9.169,798655}{\sqrt{(20.928.328.236) - \frac{(99.568.205.262)}{5}}}$$

$$= \frac{9.169,798655}{\sqrt{(20.928.328.236) - (19.913.641.052)}}$$

$$= \frac{9.169,798655}{\sqrt{1.014.687.184}}$$

$$= \frac{9.169,798655}{31.854,15489}$$

$$= 0,2878682133$$

c) Memasukkan hasil perhitungan di atas ke dalam rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{b - \beta}{Sb}$$

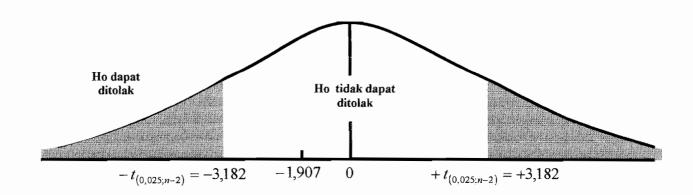
$$= \frac{(-0.549040361) - (0)}{0.2878682133}$$

$$= -1.907262892$$

d) Melakukan pengujian hipotesis pengaruh biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan, yaitu sebagai berikut:

Nilai t sebesar = -1,907262892, menggunakan level of significance: 0,05 (95%) dan degree of fredoom: (n-2) = 3,

sedangkan Nilai t tabel: 3,182. Mencari t-hitung dengan menggunakan kurva distribusi normal.



Gambar 5.1

Diagram Hasil Pengujian Hipotesis

Daerah tidak dapat ditolak dan Daerah dapat ditolak, dengan

Jumlah Sampel (n)=5 dan Nilai dari Tabel $t_{(0,025;n-2)}$ =3,182

e) Kesimpulan

Karena hasil t-hitung = -1,907262892 berada diantara $-t_{(0,025,3)} = -3,182 \le -1,907262892 \le +t_{(0,025,3)} = +3,182$ dengan tingkat keyakinan 95%, maka Hipotesis Nol (Ho) tidak dapat ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara statistik antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan.

C. PEMBAHASAN

1. Analisis biaya kualitas

Hasil perhitungan dalam analisis biaya kualitas ini menunjukan bahwa komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas (dalam %) dari tahun ke tahun mengalami perubahan yang bervariasi baik naik maupun turun.

a. Komposisi elemen biaya pencegahan terhadap total biaya kualitas.

Berdasarkan Tabel 5.6 dapat diketahui aktivitas-aktivitas yang termasuk dalam aktivitas pencegahan di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta yang terdiri dari biaya pelatihan (pendidikan), biaya perawatan mesin produksi, dan biaya perencanaan kualitas. Komposisi biaya pencegahan terhadap total biaya kualitas pada tahun 1997 sebesar 38,48%, pada tahun 1998 turun menjadi 31,01%, kemudian pada tahun 1999 naik menjadi 42,33%. Kenaikan ini disebabkan karena biaya perawatan mesin produksi meningkat menjadi 38,40%. Pada tahun 2000 mengalami penurunan menjadi 39,78%, hal ini disebabkan karena biaya pelatihan (pendidikan) turun menjadi 1,38%, biaya perawatan mesin produksi turun menjadi 35,82%, dan biaya perencanaan kualitas turun menjadi 2,56%. Kemudian untuk tahun 2001 total biaya pencegahan turun menjadi 30,54%. Penurunan ini disebabkan karena biaya pelatihan (pendidikan) turun menjadi 1,07%, biaya perawatan mesin produksi turun menjadi 27,44%, dan biaya perencanaan kualitas turun menjadi 27,44%, dan biaya perencanaan kualitas turun menjadi 2001%.

Persentase total biaya pencegahan terhadap total biaya kualitas di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta merupakan persentase terbesar dibandingkan dengan persentase elemen-elemen biaya kualitas yang lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta serius untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan dengan mengalokasikan biaya kualitas terbesar pada biaya pencegahan karena perusahaan memandang bahwa mecegah lebih baik daripada memperbaiki.

b. Komposisi elemen biaya penilaian terhadap total biaya kualitas.

Selain melakukan aktivitas pencegahan, perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta juga melakukan aktivitas penilaian yang diterapkan cukup ketat. Aktivitas-aktivitas yang termasuk aktivitas penilaian di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta meliputi biaya pemeriksaan proses dan biaya pengujian produk. Komposisi biaya penilaian terhadap total biaya kualitas pada tahun 1997 sebesar 23,76%, pada tahun 1998 naik menjadi 29,71%. Kenaikan ini disebabkan karena persentase dari masing-masing elemen biaya penilaian meningkat sebesar 5,95%. Kemudian pada tahun 1999 total biaya penilaian turun menjadi 22,06%, hal ini disebabkan karena turunnya biaya pemeriksaan proses menjadi 12,10%. Untuk tahun 2000 total biaya penilaian mengalami kenaikan sebesar 7,62% dari tahun 1999 menjadi 29,68%. Kenaikan ini disebabkan karena biaya pemeriksaan proses naik menjadi 14,15% dan biaya pengujian produk naik menjadi 15,52%. Kemudian pada tahun 2001 persentase total biaya penilaian naik yang cukup berarti yaitu sebesar 8,98% dari tahun 2000 menjadi 38,67%. Komposisi total biaya penilaian terhadap total biaya kualitas dari tahun ke tahun mengalami peningkatan meskipun pada tahun 1999 mengalami penurunan tetapi tahun-tahun selanjutnya mengalami peningkatan yang cukup berarti. Hal ini menunjukan bahwa perusahaan benar-benar ingin meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan dengan cara mengawasi jalannya proses produksi dan pengujian produk dengan lebih melekat untuk mendapatkan produk yang lebih baik.

c. Komposisi elemen biaya kegagalan internal terhadap total biaya kualitas. Biaya kegagalan internal merupakan kegiatan-kegiatan teridentifikasi sebelum produk diserahkan kepada pihak luar (konsumen). Kegagalan-kegagalan yang terjadi ini akan menimbulkan biaya-biaya. Biaya kegagalan internal yang terjadi di perusahaan KUSUMATEX Yogyakarta yaitu adanya sisa bahan. Komposisi biaya kegagalan internal terhadap total biaya kualitas pada tahun 1997 sebesar 37,76%. Kemudian pada tahun 1998 naik sebesar 1,52% sehingga menjadi 39,28%. Kenaikan ini terjadi karena adanya kenaikan prosentase sisa bahan. Kemudian pada tahun 1999 prosentase biaya kegagalan ineternal turun menjadi 35,61%. Selanjutnya pada tahun 2000 mengalami penurunan menjadi 30,54 dan kemudian pada tahun 2001 mengalami kenaikan yang sedikit sebesar 0,26% menjadi 30,79%. Persentase biaya kegagalan internal terhadap total biaya kualitas dari tahun 1998 sampai tahun 2000 mengalami penurunan. Hal ini dapat dikatakan bahwa komposisinya sudah terlihat baik meskipun pada tahun 2001 mengalami kenaikan dan juga menunjukan bahwa produk rusak yang dihasikan perusahaan pada proses produksi semakin rendah atau dapat dikatakan usaha perusahaan untuk menurunkan biaya kegagalan internal berhasil.

d. Komposisi elemen biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan.

Berdasarkan Tabel 5.7 maka dapat diketahui persentase setiap elemen biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan. Komposisi setiap elemen biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan dari tahun ke tahun secara umum mengalami penurunan untuk setiap jenis elemen biaya kualitas. Penurunan persentase total biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan dapat dilihat dari besarnya komposisi pada tahun 1997 sebesar 4,59%, tahun 1998 sebesar 4,25%, tahun 1999 sebesar 2,53%, tahun 2000 sebesar 1,56%, dan tahun 2001 sebesar 2,53%. Penurunan ini terjadi sebagai akibat semakin kecilnya total biaya kualitas dan semakin besarnya total penjualan perusahaan. Kenaikan total penjualan perusahaan ini disebabkan karena semakin tingginya kepercayaan konsumen akan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan sebagai akibat kebijaksanaan kualitas yang dijalankan oleh

perusahaan sehingga hal ini mengakibatkan bertambahnya permintaan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

2. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisisen korelasi adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel atau lebih yang sifatnya kuantitatif. Koefisien korelasi mempunyai manfaat untuk menjelaskan besar kecilnya hubungan antara dua variabel, yaitu biaya kualitas sebagai variabel bebas (*independent*) dan laba operasional perusahaan sebagai varabel terikat (*dependent*). Sehingga dengan mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel dapat digunakan untuk mengadakan peramalan terhadap variabel lainnya.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus koefisien korelasi diperoleh hasil r = -0,740. Hasil r yang negatif menunjukan arah hubungan antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan mempunyai sifat hubungan yang negatif (*negative correlation*). Hal ini berati bahwa perubahan pada salah satu variabel diikuti perubahan variabel yang lain secara teratur dengan arah yang berlawanan. Nilai variabel x (biaya kualitas) yang tinggi selalu diikuti dengan nilai variabel y (laba operasional perusahaan) yang rendah dan sebaliknya variabel x (biaya kualitas) yang rendah nilainya selalu diikuti nilai variabel y (laba operasional perusahaan) yang tinggi.

Berdasarkan perhitungan analisis koefisien korelasi dihasilkan nilai r sebesar -0,740. Nilai r ini digunakan untuk mencari nilai t-hitung supaya dapat diketahui signifikansi dari analisis koefisien korelasi tersebut. Hasil dari perhitungan t-hitung dapat kita ketahui sebesar -1,90726288951. Setelah hasil t-hitung diketahui sebesar -1,90726288951 dengan sampel 5 tahun, dengan degree of freedom n-2=3, level of significance 5% (0,05), nilai $t_{(0,025;n-2)}$ pada tabel dapat diketahui sebesar 3,182. Karena nilai t-hitung diantara $-t_{(0.025;3)} = -3,182 \le$ -1,90726288951berada sebesar $-1,90726288951 \le +t_{(0,025;3)} = +3,182$, sehingga Ho berada pada daerah Ho tidak dapat ditolak, jadi dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan secara statistik antara biaya kualitas dengan laba operasional perusahaan. Hal ini dikarenakan data sampel yang digunakan dalam penelitian tidak mendukung hipotesa alternatif (Ha) atau juga dapat dikatakan data sampel tidak memberikan bukti bahwa hipotesa nol (Ho) adalah salah.

3. Analisis Regresi Linear

Apabila persentase (%) total biaya kualitas terhadap total penjualan perusahaan semakin kecil, maka hal ini berarti akan semakin baik karena keuntungan (laba) yang diperoleh perusahaan akan semakin besar. Pengendalian penggunaan biaya kualitas perlu dilakukan oleh perusahaan karena tidak hanya berkaitan dengan biaya kualitas saja, melainkan berkaitan

dengan pengendalian biaya secara keseluruhan dalam proses produksi perusahaan manufaktur.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus regresi linear diperoleh persamaan regresinya yaitu, y = 55.534,8333 - 0,549040361x. Dari hasil persamaan regresi linear tersebut dapat dilihat bahwa antara biaya kualitas (x) dengan laba operasional perusahaan (y) terdapat pengaruh yang bersifat negatif. Hal ini berarti bahwa turunnya biaya kualitas selalu diikuti naiknya laba operasional perusahaan (rupiah) dan sebaliknya naiknya biaya kualitas selalu diikuti turunnya laba operasional perusahaan (rupiah). Penurunan biaya kualitas secara tidak langsung akan berakibat turunnya biaya produksi secara keseluruhan. Hal ini akan mengakibatkan laba operasional yang diperoleh perusahaan akan meningkat.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus regresi linear yang telah dilakukan dapat kita peroleh bahwa hasil analisis regresi linear menunjukan nilai a sebesar 55.534,8333 dan nilai b sebesar -0,549040361. Nilai a dan b ini digunakan untuk mencari nilai t-hitung supaya dapat diketahui signifikansi dari analisis regresi linear tersebut. Hasil dari perhitungan t-hitung dapat kita ketahui sebesar -1,907262892. Setelah hasil t-hitung diketahui sebesar -1,907262892 dengan sampel 5 tahun, dengan degree of freedom n-2=3, level of significance 5% (0,05), nilai $t_{(0,025;n-2)}$ pada tabel dapat diketahui sebesar 3,182. Karena nilai t-hitung sebesar

-1,907262892 berada diantara $-t_{(0.025;3)} = -3,182 \le -1,907262892 \le +t_{(0.025;3)} = +3,182$, sehingga dapat dilihat dengan menggunakan kurve distribusi normal bahwa Ho berada pada daerah Ho tidak dapat ditolak, jadi dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada pengaruh secara statistik antara biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan. Hal ini dikarenakan data sampel yang digunakan dalam penelitian tidak mendukung hipotesa alternatif (Ha) atau juga dapat dikatakan data sampel tidak memberikan bukti bahwa hipotesa nol (Ho) adalah salah. Sehingga apabila penggunaan biaya kualitas semakin efisien, laba operasional yang diperoleh perusahaan tidak semakin meningkat atau dapat dikatakan juga jika biaya kualitas yang digunakan oleh perusahaan diturunkan, laba operasional yang diperoleh perusahaan tidak naik.

BAB VI

KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN, DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan juga berdasarkan data-data yang diperoleh dari perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta, dengan berdasarkan perhitungan dan analisis data maka dapat diambil kesimpulan, saran, dan keterbatasan penelitian sebagai berikut:

A. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan dari hasil penelitian ini, yaitu:

1. Total biaya kualitas dari tahun 1997 sampai tahun 2001 mengalami perubahan yang bervariasi baik naik maupun turun. Hal ini dapat dilihat pada komposisi elemen biaya kualitas terhadap total biaya kualitas (lihat tabel 5.6) mengalami perubahan yang bervariasi baik perubahan kenaikan maupun penurunan persentase (%) dan juga dapat dilihat dari komposisi elemen biaya kualitas terhadap penjualan (lihat tabel 5.7) yang secara umum mengalami penurunan persentase (%). Komposisi biaya kualitas di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta secara umum dapat dikatakan sudah baik dan hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase (%) biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian) diikuti turunnya persentase (%) biaya

- kegagalan internal dan bahkan tidak terdapat adanya biaya kegagalan eksternal.
- 2. Laba operasional perusahaan secara umum dapat dikatakan sudah baik, dapat dilihat dari peningkatan laba operasional perusahaan secara total dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 1999 meskipun dari periode tahun 2000 sampai dengan tahun 2001 mengalami penurunan (lihat Tabel 5.2). Peningkatan dan penurunan laba operasional perusahaan ini merupakan dampak dari perubahan biaya kualitas yang dikeluarkan oleh perusahaan.dari periode tahun 1997 sampai dengan periode tahun 2001.
- 3. Dari hasil pengujian koefisien korelasi (r sebesar −0,740) menunjukan hubungan yang negatif dan uji signifikansi hasil r (t-hitung = −1,90726288951 dan t-tabel = 3,182) karena hasil t-hitung terletak antara − t_(0,025;3) = −3,182 ≤ −1,90726288951 ≤ +t_(0,025;3) = +3,182 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa biaya kualitas tidak mempunyai hubungan secara statistik (dengan tingkat keyakinan 95%) dengan laba operasional perusahaan. Hal ini berarti bahwa penurunan biaya kualitas tidak selalu diikuti kenaikan laba operasional perusahaan secara teratur dan sebaliknya yang disebabkan adanya kondisi-kondisi yang khusus.
- 4. Dari hasil pendugaan dan pengujian parameter a dan parameter b dengan menggunakan analisis regresi menunjukkan pengaruh yang negatif biaya kualitas terhadap laba operasional perusahaan

(y=55.534,8333-0,549040361x) dan uji signifikansi dari persamaan regresi linear t-hitung sebesar -1,907262892 karena hasil t-hitung terletak antara $-t_{(0,025;3)}=-3,182 \le -1,907262892 \le +t_{(0,025;3)}=+3,182$. Hal ini berarti bahwa biaya kualitas yang dikeluarkan perusahaan tidak berpengaruh (sebesar -0,549040361) secara statistik (dengan tingkat keyakinan 95%) terhadap laba operasional perusahaan.

B. KETERBATASAN PENELITIAN

- Data produksi dan penjualan produk tidak dirinci untuk setiap produk yang dihasilkan oleh perusahaan sehingga yang dianalisis adalah hasil produksi secara total dan jumlah penjualan produk secara total pada perusahaan setiap tahunnya.
- Sampel yang diambil terbatas 5 tahun saja. Hal ini disebabkan terbatasnya waktu penelitian.
- Penulis melakukan penelitian dan pengamatan proses produksi dalam perusahaan hanya diberi kesempatan 4 kali dalam dua bulan penelitian. Hal ini berakibat informasi yang mendukung penelitian kurang memadai.
- 4. Semua data hasil produksi dan penjualan perusahaan diperoleh melalui hasil wawancara dan dokumentasi data yang sudah ada di perusahaan sehingga penulis tidak dapat melacak kebenaran dan keakuratan data yang diperoleh di perusahaan selama melakukan penelitian.

 Keterbatasan dalam melakukan analisis data, dimana perubahan laba operasional perusahaan banyak dipengaruhi faktor-faktor lain selain biaya kualitas yang dikeluarkan oleh perusahaan.

C. SARAN

Setelah melihat keadaan perusahaan secara langsung dan mengadakan penelitian dan juga berdasarkan kesimpulan maka penulis berusaha memberikan saran dengan harapan dapat berguna bagi perusahaan terutama dalam usaha untuk mengembangkan perusahaan di waktu yang akan datang.

- 1. Meskipun komposisi biaya kualitas dapat dikatakan sudah baik yaitu biaya pencegahan dan biaya penilaian mengalami perubahan yang bervariasi dengan diikuti turunnya biaya kegagalan internal dan bahkan sudah tidak terdapat adanya biaya kegagalan eksternal. Perusahaan diharapkan tetap mempertahankan kondisi ini atau bahkan dapat ditingkatkan untuk waktu yang akan datang.
- Meskipun sudah tidak terdapat biaya kegagalan eksternal, perusahaan diharapkan memberikan informasi dalam laporan biaya kualitas mengenai tidak terdapatnya biaya kegagalan eksternal.
- 3. Laba operasional perusahaan secara umum dapat dikatakan sudah baik, peningkatan laba operasional di perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta dari periode tahun tahun 1997 sampai dengan periode tahun 1999 meningkat meskipun dari periode tahun 2000 sampai denag periode tahun

2001 mengalami penurunan, tetapi alangkah baiknya apabila peningkatan laba operasional yang terjadi tersebut terus dipertahankan atau bahkan ditingkatkan dengan lebih memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan sehingga peningkatan laba operasional yang terjadi di perusahaan akan semakin tinggi.

- 4. Untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan maka perusahaan tekstil KUSUMATEX Yogyakarta harus selalu memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:
 - a. Kondisi mesin dan peralatan produksi harus tetap dijaga dan dipelihara dengan baik.
 - Melakukan usaha-usaha pengawasan dan pengendalian terutama terhadap proses produksi dengan secara lebih intensif.
 - c. Mengadakan pertemuan-pertemuan untuk membicarakan dan membahas cara dan usaha-usaha untuk dapat selalu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofyan. (1980). Manajemen Produksi. Jakarta: Lembaga Penerbitan FE UI.
- Dessler, Gary. (1994). Managing Organizations. Philadelphia: Harcourt Brace College Publisher.
- Djarwanto Ps., Drs., Drs. Pangestu Subagyo, M.B.A., (1993). Statistik Induktif (Edisi 4). Yogyakarta: BPFE
- Doughlas C. Montgomery. (1990). *Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- •Gaspersz, Vincent. (1997). Membangun Tujuh Kebiasaan Kualitas Dalam Praktek Bisnis Global. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hanson, Don, R., & Mowen, Maryanne, M. (1997). *Management Accounting* (Ed.4). Ohio: South-Western College Publishing.
- Hendriksen, Eldon S. (1988). Teori Akuntansi, Edisi IV, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Matz, Adolf., & Usry, Amilton. (1991). Pengambilan Keputusan Pendekatan Kuantitatif. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Morin, John, F. (1986). 100 Teknik Meningkatkan Laba. Jakarta: PT. PUSAKA BINAWAN PRESSINDO-JAKARTA.
- Mulyadi. (1998). Total Quality Management, Edisi 1, Yogyakarta: Penerbit Aditya Media.
- Reksohadiprojo, Sukanto. (1997). Manajemen Produksi Dan Operasi. Yogyakarta: BPFE.
- Soemarso. (1990). Akuntansi Suatu Pengantar, Edisi 3, Jakarta: RINEKA CIPTA.
- Supriyono. (1987). Akuntansi Manajemen I. Yogyakarta: BPFE.
- Supriyono. (1994). Akuntansi Biaya Dan Akuntansi Manajemen Untuk Teknologi Maju Dan Globalisasi. Yogyakarta: BPFE.

LAMPTRAN

Tabel II Nilai t

d.f.	t. _{0,10}	t _{0,05}	t _{0,025}	t _{o.o1}	5 _{0,005}	d.f.
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	1
2	1.886	2.920	4.3 03	6.965	9.925	2
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	3
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	4
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	6
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	7
. 8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	8
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	9
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	10
11 -	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	11
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	12
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	13
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	14
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	15
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	16
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	17
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	18
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	19
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	20
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	21
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	22
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	23
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	24
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	25
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	26
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	27
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	28
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	29
inf.	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	inf.

A. Correlations

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Biaya Kualitas Perusahaan	63108.86	15927.077441	5
Laba Operasional Perusahaan	20885.52	11812.370700	5

Correlations

		Biaya Kualitas Perusahaan	Laba Operasional Perusahaan
Biaya Kualitas	Pearson Correlation	1	- 740
Perusahaan	Sig. (2-tailed)	-	.153
	Sum of Squares and Cross-products	1014687183	-557104091.5
	Covariance	253671795.8	-139276022.9
	N	5	5
Laba Operasional	Pearson Correlation	740	1
Perusahaan	Sig. (2-tailed)	.153	
	Sum of Squares and Cross-products	-557104091.5	558128406.2
	Covariance	-139276022.9	139532101.6
	N	5	5

B. Regression

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Biaya Kualitas Perusahaa n		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: Laba Operasional Perusahaan

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.740ª	.548	.397	9169.802685	

a. Predictors: (Constant), Biaya Kualitas Perusahaan

Coefficients

			dardized icients	Standardized Coefficients				Correlations	
Model		В	Std. Error	Beta	_t	Sig.	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	55534.825	18624.138		2.982	.059			
	Biaya Kualitas Perusahaan	549	.288	740	-1.907	.153	740	740	740

a. Dependent Variable: Laba Operasional Perusahaan

DAFTAR PERTANYAAN

C. Sejarah Perusahaan

- 1. Pendirian perusahaan
 - a. Perusahaan didirikan oleh siapa dan kapan?
 - b. Dengan menggunakan akte notaris siapa dan nomor berapa?
 - c. Mendapatkan ijin resmi dari siapa?
 - d. Tahun berapa perusahaan mulai berproduksi?
- 2. Lokasi perusahaan
 - a. Di mana letak perusahaan saat ini?
 - b. Berapa luas tanah yang dipakai perusahaan?
 - c. Apa saja pertimbangan perusahaan memilih lokasi itu?
- 3. Bentuk perusahaan
 - a. Apa bentuk perusahaan pertama kali dan saat ini?
 - b. Bagaimana susunan pimpinan perusahaan?
 - c. Ada berapa kepala bagian perusahaan dan apa saja?
 - d. Apa tugas, kewajiban dan wewenang masing-masing bagian?
 - e. Bagaimana cara mengendalikan setiap bagian
 - f. Bagaimana struktur organisasi perusahaan?
 - g. Bagaimana perkembangan perusahaan sejak berdiri sampai sekarang?

D. Personalia

- 1. Berapa jumlah keseluruhan karyawan saat ini (karyawan tetap dan tidak tetap)?
- 2. Bagaimana cara mendelegasikan karyawan pada masing-masing bagian?
- 3. Apa yang menjadi syarat-syarat karyawan?
- 4. Bagaimana cara perekrutan karyawan baru?
- 5. Bagaimana cara untuk meningkatkan kemampuan karyawan?

- 6. Apakah ada program pengembangan dan pelatihan karyawan?
- 7. Bagaimana masalah kesejahteraan karyawan?
- 8. Apa saja fasilitas-fasilitas yang diberikan perusahaan kepada karyawan?
- 9. Bagaimana sistem penggajian/pengupahan terhadap karyawan?
- 10. Bagaimana dengan jam kerja karyawan dan pembagian jam kerja karyawan?

E. Administrasi dan umum

- 1. Bagaimana hubungan perusahaan dengan masyarakat sekitar?
- 2. Apa saja upaya perusahaan dalam menghadapi tuntutan lingkungan sekitar?
- 3. Apakah perusahaan pernah membantu masyarakat sekitar?

F. Produksi

- 1. Darimana dan bagaimana cara perusahaan memperoleh persediaan bahan baku?
- 2. Apakah perusahaan memiliki pemasok tetap bahan baku?
- 3. Bagaimana sistem pembelian bahan baku yang diterapkan perusahaan?
- 4. Ada berapa macam produk yang dihasilkan perusahaan?
- 5. Apa saja bahan-bahan yang digunakan untuk proses produksi?
- 6. Apa saja peralatan yang digunakan perusahaan untuk produksi?
- 7. Bagaimana urutan proses produksi dari bahan baku sampai menjadi barang iadi?
- 8. Apakah ada usaha untuk meningkatkan kualitas produk dalam proses produksi?
- 9. Apa dan bagaimana komponen biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitasnya dari tahun 1997,1998, 1999, 2000, dan 2001?
 - a. Elemen biaya pencegahan
 - b. Elemen biaya penilaian
 - c. Elemen biaya internal dan eksternal

Perusahaan Tekstil

"KUSUMATEX"

Jl. Tirtodipuran No. 8 Telp. 379109 Yogyakarta 55143

Yogyakarta, 6 Nopember 2002

SURAT KETERANGAN

No. 109/RIS/XI/2002

Yang bertanda tangan di bawah ini kami pimpinan dari Perusahaan Tekstil "KUSUMATEX" Yogyakarta, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama

: Leonardus Bayu K

No. Mhs.

: 962114046

Jurusan

: Akuntansi

Fakultas

: Ekonomi

Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

telah / sedang mengadakan Penelitian pada perusahaan kami selama \pm 2 bulan dengan mengambil judul :

PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP LABA OPERASIONAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Pimpinan,
Pimpinan,
(Mudjiono M.H)

- 10. Apakah produk yang dihasilkan diuji kembali untuk menjaga kualitas dan dilakukan oleh siapa?
- 11. Berapa jumlah produk cacat/rusak yang terjadi dari hasil produksi setiap tahunnya (1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001)?
- 12. Sejak kapan perusahaan menetapkan adanya pengendalian kualitas produk?
- 13. Usaha-usaha apa yang dilakukan perusahaan untuk mensosialisasikan adanya usaha memproduksi produk berkualitas?

G. Pemasaran

- 1. Daerah mana saja yang merupakan tujuan pemasaran perusahaan?
- 2. Adakah strategi khusus dalam pemasaran produk untuk meningkatkan laba perusahaan?
- 3. Faktor-faktor apa saja yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan laba?
- 4. Bagaimana keadaan laba yang diperoleh perusahaan setiap tahunnya (1997,1998, 1999, 2000, dan 2001)?
- 5. Bagaimana kebijakan penetapan harga di perusahaan?
- 6. Bagaimana sistem penjualan produk yang ditetapkan perusahaan?
- 7. Bagaimana penjualan produk setiap tahunnya (1997,1998, 1999, 2000, dan 2001)?
- 8. Adakah usaha promosi produk yang dilakukan perusahaan?
- 9. Siapakah konsumen perusahaan?