### **BAB IV**

### PAPARAN DATA DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

# 4.1. Paparan Data

# 4.1.1. Profil PT Java Energy Semesta Gresik

Meningkatnya potensi pemanfaatan energi hijau di Indonesia adalah suatu keharusan. Negara ini memiliki potensi energi hijau yang sangat besar dengan sumber daya alamnya yang saat ini menunggu untuk dieksplorasi dan dieksploitasi, termasuk sumber daya alam yang tidak terbarukan. Kebaikannya adalah, antara sumber energi yang ada saat ini dengan sumber energi hijau masa depan cenderung lebih murah, dilihat dari perbandingannya sebagai energi tak terbarukan. Yang tidak kalah penting, energi tersebut bersih dan ramah lingkungan.

Pada kenyataannya, pemanfaatan energi hijau di Indonesia masih prematur. Porsi terbesar dari energi bersih dan murah yang dihasilkan adalah untuk pasar ekspor, hal ini dikarenakan masih belum meratanya penyebaran gas beserta fasilitas distribusinya.

Oleh karena itu, PT Java Energy semesta bermaksud untuk mengambil peluang ini. Berdiri pada tahun 2009 dengan izin investasi No. 25/2007. PT Java Energy Semesta sepenuhnya dimiliki oleh para profesional dalam negeri, PT Java Energy Semesta dikelola dan dioperasikan oleh para ahli teknik dan administrasi yang dinamis, yang

kaya akan pengalaman di bidang teknik dan konstruksi untuk industry minyak dan gas serta energi.

# 4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

# VISI

Kami bertujuan menjadi penyedia energi bersih terkemuka dan terpercaya dengan standartdisasi internasional.

# **MISI**

Kami mengembangkan dan menyediakan produk dan layanan yang berkualitas untuk industri energi bersih global yang berorientasi kepada pelanggan dengan menerapkan:

- a. Lingkungan yang bersahabat
- b. Mengutamakan kesehatan, keselamatan, dan lingkungan di tempat kerja
- c. Budaya kerja berorientasi hasil
- d. Pengembangan sumber daya manusia
- e. Melaksanakan praktek tata kelola perusahaan yang baik
- f. Pelayanan berbasis teknologi
- g. Memaksimalkan kekayaan pemegang saham
- h. Etika bisnis yang rofessional
- i. Kemitraan strategis

# 4.1.3 Budaya Perusahaan

Memilik asumsi dasar bahwa percaya merupakan dasar utama hubungan antar manusia, sehingga nilai yang dianut dan norma yang dikehendaki oleh perusahaan adalah kejujuran.

Untuk dapat menyatakan budaya perusahaan dalam wujud yang lebih mudah dipahami, dipikirkan dan dirasakan oleh banyak orang, berikut ini adalah 7-C yang merupakan penjabaran dari nilai-nilai utama yang dianut perusahaan dalam menjalankan visi-misi perusahaan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan oleh perusahaan:

# 1. Credible (dapat dipercaya)

Dieklola oleh pemimpin dan pekerja yang dapat dipercaya dan mampu memenuhi apa yang dijanjikan kepada seluruh pemegang kepentingan.

# 2. Clean (bersih)

Dikelola secara professional, menghindari benturan kepentingan, tidak mentoleransi suap, menjunjung tinggi kepercayaan dan integritas, berpedoman pada asas-asas tata kelola korporasi yang baik.

## 3. Capable (berkemampuan)

Dikelola oleh pemimpin dan pekerja yang professional dan memiliki talenta dan penguasaan teknis tinggi dalam membangun kemampuan riset dan pengembangan.

# 4. Customer Focused (focus pada pelanggan)

Dikelola oleh pemimpin dan pekerja yang berorientasi pada kepentingan pelanggan untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

# 5. Committed (mempunyai komitmen)

Dikelola oleh pemimpin dan pekerja yang memberikan komitmen membangun kemampuan profesionalnya dan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

# 6. Care (peduli)

Dikelola oleh pemimpin dan pekerja yang peduli untuk melaksanakan komitmennya dalkam membangun kemampuan profesionalnya dan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

# 7. Competitive (kompetitif)

Mampu berkompetensi dalam skala regional maupun internasional, mendorong pertumbuhan melalui investasi, membangun budaya sadar biaya dan menghargai kinerja.

# 4.1.4 Operasi dan Produk Perusahaan

Secara umum, proses produksi sampai proses pendistribusain produk yang terjadi di PT JES adalah sebagai berikut:

- Menerima gas alam dari produsen gas alam terdedikasi secara langsung melalui jaringan pipanisasi gas.
- 2. Melakukan pengeringan dan kompresi hingga 220-250 bar sehingga menghasilkan produk yang dikenal sebagai gas alam terkompresi.
- 3. Menyimpan gas alam terkompresi didalam tabung dan memastikan seluruh aspek keamanan sesuai dengan standart nasional maupun standart internasional.
- 4. Mendistribusikannya kepada konsumen menggunakan modul transportasi gas ke lokasi-lokasi yang telah ditentukan oleh konsumen.
- 5. Melakukan dekompresi dilokasi penyerahan gas ke konsumen dan siap di konsumsi sesuai dengan tekanan spesifik.

Produk yang dihasilkan oleh PT JES adalah Compressed Natural Gas (CNG) atau gas alam terkompresi dengan merek dagang Mobile GAS.

# 4.2. DeskripsiHasil Penelitian

# **4.2.1.** Penerapan ISO (9001:2008) pada PT JES Gresik.

PT JES Gresik telah menerapkan standar sistem manajemen mutu internasional pada 25 mei 2013, yaitu dengan memperoleh sertifikasi manajemen mutu ISO (9001:2008) dari SGS United Kingdom Ltd System & Service Certification. Setelah dilakukan asesmen lapangan oleh SGS Indonesia PT JES

Gresik dinilai konsisten dan memiliki komitmen yang sangat tinggi serta mengalami perkembangan yang signifikan dalam implementasi manajemen mutu.

Penerapan ISO (9001:2008) pada PT JES Gresik tediri dari:

# 1. Sistem Manajemen Mutu

PT JES Gresik menetapkan, mendokumentasikan, menerapkan, dan memelihara sistem manajemen mutu sesuai ISO (9001:2008) dan meningkatkan keefektifannya secara berkelanjutan. Dokumentasi sistem manajemen mutu PT JES Gresik mencakup:

- a) Kebijakan mutu dan sasaran mutu.
- b) Catatan mutu, merupakan dokumen yang memuat hasil yang telah dicapai dan memberikan informasi dari kinerja aktivitas perusahaan.
- c) Semua prosedur tersebut terdokumentasi untuk memastikan keefektifan perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian dari proses-proses tersebut.

# 2. Tanggung Jawab Manajemen

Manajemen Puncak PT JES Gresik mempunyai komitmen untuk:

- a) Mengkomunikasikan kepada organisasi tentang pentingnya memenuhi persyaratan pelanggan sehingga dapat memuaskan pelanggan.
- b) Menetapkan kebijakan mutu dan sasaran mutu.
- c) Mengadakan tinjauan manajemen.
- d) Memastikan tersedianya sumber daya, baik sumber daya manusia, infrastruktur maupun lingkungan kerja.

# 3. Manajemen Sumber Daya

A. Sumber Daya Manusia

PT JES Gresik telah:

- a) Mengadakan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan para karyawan dalam menyediakan produk atau jasa yang memenuhi persyaratan pelanggan.
- b) Melakukan evaluasi terhadap pelatihan yang dilakukan sehingga dapat dinilai keefektifannya.
- B. Infrastruktur, Lingkungan Kerja dan Sumber Daya lain yang diperlukan Perusahaan menentukan, menyediakan, dan memelihara prasarana yang diperlukan untuk mencapai kesesuaian terhadap persyaratan produk atau jasa.

# 4. Realisasi Produk atau jasa

# A. Perencanaan Realisasi Produk atau jasa

PT JES Gresik melakukan perencanaan dan pengembangan proses yang diperlukan untuk realisasi produk atau jasa yang dicatat dalam Rencana Mutu, yaitu dokumen yang menenentukan proses dari sistem manajemen mutu (termasuk realisasi produk atau jasa) dan sumber daya yang akan dipakai untuk suatu produk atau jasa, proyek atau kontrak tertentu.

## B. Proses yang Berkaitan dengan Pelanggan

PT JES Gresik meninjau persyaratan yang berkaitan dengan produk perusahaan dengan menentukan dan menerapkan pengaturan yang efektif untuk komunikasi dengan pelanggan.

# C. Desain dan Pengembangan

Perusahaan merencanakan dan mengendalikan desain dan pengembangan produk atau jasa agar dapat memenuhi persyaratan pelanggan.

# 5. Pengukuran, Analisa, dan Perbaikan

- a) Perusahaan menerapkan metode yang sesuai untuk pemantauan dan pengukuran sistem manajemen mutu
- b) Perusahaan melakukan audit internal secara berkala
- c) Perusahaan memastikan bahwa produk atau jasa yang tidak sesuai dengan persyaratan produk atau jasa diidentifikasi dan dikendalikan untuk mencegah penggunaan atau pegiriman yang tidak diinginkan.
- d) Perusahaan meningkatkan keefektifan dari sistem manajemen mutu.

# **4.2.2. Sasaran Mutu Penerapan ISO (9001:2008)**

Dalam menerapkan manajemen mutu yang disyaratkan dalam ISO (9001:2008), mempunyai sasaran yang menjadi acuan untuk menetapkan kebijakan mutunya. Sasaran mutu pada PT JES Gresik adalah kepuasan pelanggan (customer satisfaction).

Penetapan sasaran mutu dimaksudkan untuk memberi arahan bagi pegawai maupun manajemen perusahaan agar mempunyai pusat perhatian yang sama dalam

meningkatkan mutu pelayanan. Sasaran mutu merupakan penjabaran dari kerangka kerja yang sudah ditetapkan dalam kebijakan mutu. Sasaran mutu menggambarkan parameter-parameter yang terukur dengan penetapan target yang relevan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan proses-proses yang sudah ditetapkan.

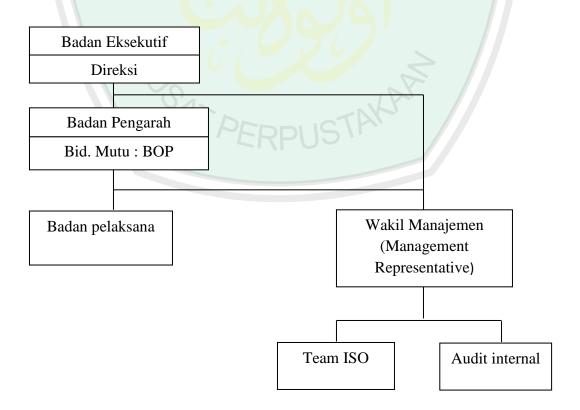
Sasaran mutu PT JES Gresik ditetapkan untuk jangka waktu satu tahun dalam tingkat perusahaan maupun tingkat lembaga. pencapaian sasaran mutu diukur oleh masing-masing lembaga dan disetujui ketua lembaga. Sasaran mutu dilaporkan setiap bulan oleh ketua lembaga kepada direktur utama melalui manajemen representative.

Apabila ada ketidaksesuaian dari pencapaian salah satu target sasaran Mutu, maka manajemen representative akan menindaklanjuti dengan permintaan tindakan koreksi sesuai dengan aturan dalam prosedur mutu tindakan koreksi dan Pencegahan. Hasil pengukuran pencapaian Sasaran Mutu selama 6 bulan (satu semester) dan dimasukkan sebagai salah satu agenda pembahasan dalam Rapat Tinjauan Manajemen.

Sasaran mutu PT JES Gresik berhubungan erat dengan visi perusahaan yaitu Menjadi menjadi penyedia energi bersih terkemuka dan terpercaya dengan standartdisasi internasional. Dengan tujuan untuk mencapai kepuasan pelanggan, maka PT JES Gresik akan selalu berusaha untuk memberikan produk yang berkualitas pada pelanggan.

# 4.3.Struktur Organisasi Mutu

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Mutu PT JES Gesik



Sumber : data internal perusahaan

- 1. Tugas dan Tanggung Jawab Wakil Manajemen
  - a. Membantu Direktur Utama dalam merumuskan Kebijakan Mutu.
  - b. Mengkoordinasi tinjauan sistem manajemen mutu perusahaan dengan mempersiapkan agenda pertemuan dan menjadwalkan pertemuan-pertemuan setingkat manajer yang berhubungan dengan perusahaan.
  - c. Membantu mengidentifikasi dan mempersiapkan yang berhubungan dengan prosedur-prosedur yang memerlukan masukan-masukan dari Dirut untuk menunjang sistem mutu perusahaan.
  - d. Mendorong adanya kesadaran akan persyaratan pelanggan ke seluruh organisasi.
  - e. Membantu perusahaan dalam memecahkan masalah-masalah sistem mutu, khususnya pada tingkat manajemen.
  - f. Mengkoordinasi, memonitoring dan, mengevaluasi kegiatan Badan Pengarah dan Badan Pelaksana.
  - g. Melaporkan kepada Manajemen Puncak akan kinerja dari sistem manajemen mutu dan kebutuhan peningkatannya.
  - h. Menghubungi badan sertifikasi tentang semua hal yang berhubungan dengan aplikasi sertikasi ISO 9001.
- 2. Tugas dan Tanggung Jawab Badan Pengarah

- a. Menghadiri pertemuan-pertemuan yang diadakan oleh Manajer representative.
- b. Memberikan saran-saran kepada Badan Pelaksana.
- c. Memotivasi personil/staff.
- d. Memberikan laporan kepada Manajer representative apabila terdapat permasalahan.
- e. Mempelajari dan memeriksa instruksi kerja yang disusun oleh badan pelaksana.

# C. Tugas dan Tanggung Jawab Tim Inti ISO 9000

- a. Membuat laporan secara fungsional kepada Manajer representative tentang semua hal perbaikan mutu.
- b. Membantu Manajer representative dalam mengefektifkan pelaksanaan sistem mutu
- c. Bertanggung jawab untuk semua koordinasi antar unit perusahaan yang telibat dalam ISO 9001
- d. Mengadakan pertemuan-pertemuan untuk menjamin bahwa semua kewajiban yang diberikan kepada Badan Pengarah dan Badan pelaksana telah dilengkapi.
- e. Membantu Manajer representative dalam memilih/menetapkan badan sertifikasi ISO 9001
- f. Membantu Manajer representatif dalam pelaksanaan tinjauan manajemen dalam melaksanakan program perbaikan mutu.

# D. Tugas dan Tanggung Jawab Badan Pelaksana

- a. Menyusun instruksi kerja.
- b. Melaksanaan kerja tepat pada waktunya.
- c. Menghadiri pertemuan tim ISO 9000.

Melaporkan kepada badan pengarah apabila terdapat masalahan.

# 4.4. Tahap-tahap Sertifikasi ISO 9001:2008

Tahap-tahap yang dilakukan PT JES Gresik dalam usaha mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2008 adalah:

1. Memperoleh komitmen manajemen puncak

Komitmen manajemen puncak direalisasikan dalam bentuk penetapan tujuan penerapan sistem manajemen mutu, kebijakan mutu, sasaran mutu, dan prosedur mutu. Pada PT JES Gresik, komitmen manajemen puncak ini diwujudkan melalui kebijakan yang dikeluarkan direksi untuk melakukan sertifikasi manajemen mutu ISO 9001:2008

# 2. Membentuk internal team

Internal team tersebut bertindak sebagai tim inti ISO yang bertanggung jawab terhadap penerapan kebijakan sistem manajemen kualitas pada perusahaan.

3. Mengadakan program pelatihan

PT JES Gresik mengadakan pelatihan terhadap seluruh karyawan dan staff departemen

4. Membentuk Badan Pengarah dan Badan Pelaksana

Badan Pengarah bertugas memantau proses poduksi setiap departemen apakah telah sesuai dengan standar sistem manajemen mutu ISO 9001:2008.

- 5. Implementasi sistem manajemen kualitas ISO 9001:2008.
- 6. Auditsistem manajemen kualitas perusahaan

Auditor kualitas internal yang telah memperoleh pelatihan audit sistem manajemen kualitas ISO 9001:2008 memeriksa sistem manajemen kualitas organisasi yang ada apakah telah memenuhi standar sistem manajemen kualitas ISO 9001:2008.

7. Evaluasi atas penerapan ISO 9001:2008 pada perusahaan

Pihak manajemen melakukanevaluasi atas penerapan ISO 9001:2008 melalui management review dan internal audit. Hal ini dilakukan untuk melakukan perbaikan atas kebijakan sistem manajemen kualitas yang sudah ada.

# 8. Memilih register

Setelah melakukan evaluasi dan manajemen yakin bahwa sistem manajemen kualitas organisasi telah memenuhi persyaratan ISO 9001:2008, maka pihak manajemen berhak menentukan register untuk menilai penerapan ISO 9001:2008 pada PT JES Gresik. Register yang ditetapkan PT JES Gresik adalah Badan Sertifikasi internasional SGS yang berpusat di Inggris.

9. Sertifikasi ISO 9001:2008.

# 4.5. Pengendalian Biaya Kualitas

Dalam usaha peningkatan kualitas perlu dilakukan evaluasi terhadap efektivitas pelaksanaan pengendalian biaya kualitas. Oleh sebab itu, perusahaan yang memiliki program perbaikan kualitas memerlukan laporan biaya kualitas untuk mengevaluasi pelaksanaan program tersebut.

Menurut Feignbaum (1995:10), terdapat beberapa langkah yang harus ditempuh untuk mengendalikan kualitas, yakni:

# a. Menentukan standar.

Perusahaan menentukan standar biaya kualitas, kinerja kualitas yang diharapkan, jaminan kualitas, serta standar reliabilitas kualitas untuk produk yang dihasilkan.

# b. Membandingkan kesesuaian produk.

Perusahaan membandingkan kesesuaian produk yang dihasilkan dengan standar yang ditetapkan sebelumnya.

# c. Mengidentifikasi masalah.

Perusahaan mengidentifikasi masalah-masalah yang ada serta penyebabnya yang meliputi bagian pemasaran, desain teknik, produksi, dan pemeliharaan yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

### d. Tindakan perbaikan.

Perusahaan melakukan tindakan perbaikan secara bekelanjutan untuk memperbaiki standar biaya, kinerja, jaminan kualitas, dan keandalan.

Menurut Blocher et. All (2003:178) langkah pertama dalam melakukan pelaporan biaya kualitas adalah mendefinisikan dan mengidentifikasi serta mengklasifikasi biaya-biaya kualitas yang terdapat pada laporan pusat biaya ke dalam masing-masing kategori. Pelaporan biaya kualitas merupakan salah satu laporan manajerial yang digunakan untuk membantu manajemen mencari informasi mengenai masalah kualitas yang sedang dihadapi oleh perusahaan. Hal ini dikarenakan semakin besar biaya kualitas yang timbul semakin besar pula permasalahan kualitas yang dihadapi.

Namun, hingga saat ini PT JES gresik belum melakukan pelaporan biaya kualitas secara khusus. Untuk itu penulis menyusun laporan biaya kualitas berdasarkan dari laporan pusat biaya. Berdasarkan kondisi yang ada pada PT JES Gresik maka elemen-elemen biaya kualitas yang dapat diidentifikasi meliputi:

# 1. Biaya pencegahan, terdiri dari:

- a. Biaya pendidikan dan pelatihan, yaitu biaya-biaya untuk meningkatkan kemampuan karyawan dalam melaksanakan tugasnya.
- b. Biaya pemeliharaan peralatan yaitu biaya untuk memelihara fasilitas.
- c. Biaya penelitian dan pengembangan yaitu biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk melakukan penelitian dan pengembangan sebagai upaya menghasilkan produk yang lebih bermutu

d. Biaya untuk program ISO 9001 yaitu biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membiayai tim audit mutu dan program-program ISO 9001.

# 2. Biaya penilaian, terdiri dari:

- a. Biaya inspeksi bahan baku yaitu biaya yang dikeluarkan untuk memeriksa dan menguji kualitas bahan baku yang akan digunakan
- b. Biaya inspeksi proses produksi yaitu biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memeriksa apakah proses produksi telah sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- c. Biaya pengujian barang jadi digunakan untuk melakukan pengujian terhadap produk yang dihasilkan.
- d. Biaya perolehan peralatan pengujian yaitu biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menyewa atau membeli peralatan inspeksi.

# 3. Biaya kegagalan internal

a. Pengerjaan ulang, yaitu biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengerjakan penggantian produk yang tidak sesuai.

# 4. Biaya kegagalan eksternal

a. Biaya perbaikan atau penggantian. Perbaikan atau penggantian produkproduk gagal yang dikembalikan/diretur.

Informasi dalam laporan biaya kualitas digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pengendalian biaya kualitas. Di mana dalam laporan biaya kualitas

tersebut dapat dilihat distribusi biaya kualitas pada tiap-tiap aktivitas dan dalam laporan biaya kualitas juga terdapat informasi persentase biaya kualitas terhadap penjualan sehingga dapat memberikan informasi pada manajemen mengenai seberapa baik standar 2,5% dapat dicapai. Sebuah perusahaan dengan sistem manajemen kualitas yang baik akan mencapai biaya kualitas sekitar 2,5% dari penjualan. standar 2,5% ini adalah untuk total biaya kualitas (Hansen dan Mowen, 2005:935).

Laporan biaya kualitas yang disusun adalah periode 2012-2014 seperti tercantum pada tabel 4.1- 4.3.

# Tabel 4.1 PT JES GRESIK LAPORAN BIAYA KUALITAS UNTUK PERIODE YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2012

(dalam rupiah)

(daram rupian)		
Keterangan	Biaya Kualitas aktual	% terhadap
	TAP /	penjualan
Biaya Pencegahan:	11511	
Prevention Costs:		
Pendidikan dan pelatihan karyawan	310.578.400	
Pemeliharaan peralatan produksi	1.615.127.000	
Penelitian dan pengembangan	394.237.800	
Total	2.299.943.200	1,74%
Biaya penilaian: Appraisal Costs:		
Pengujian bahan baku	65.033.800	
Inspeksi proses produksi	1.805.137.000	
Pemeriksaan produk	112.312.500	
Biaya perolehan peralatan inspeksi	112.312.300	

Total	528.949.000	1,90%
	2.511.432.300	
Biaya kegagalan internal:		
Internal Failure Costs:		
Pengerjaan ulang	4 2 40 00 4 2 7 0	0,96%
Total	1.268.934.250	
	1.268.934.250	
Biaya kegagalan eksternal:		
External Failure Costs:	CI	
Penggantian produk	OLA	
Total	436.196.150	
Total Biaya Kualitas	436.196.150	0,33%
11 Burn	6.516.505.900	4,93%
	A 72 (	

Sumber: Data diolah 2015 Penjualan Rp 132.180.643.000

Dari tabel 4.1 bisa dilihat biaya pencegahan sebesar Rp 2.299.943.200 yang terdiri dari biaya pendidikan dan pelatihan karyawan, pemeliharaan peralatan produksi dan penelitian dan pengembangan. Biaya penilaian pada tahun2012 sebesar Rp 2.511.432.300 yang terdiri dari biaya pengujian untuk bahan baku, inspeksi proses produksi, pemeriksaan produk dan biaya perolehan peralatan inspeksi. Biaya kegagalan internal sebesar Rp 1.268.934.250 yang berasal dari biaya untuk pengerjaan ulang produksi. Sedangkan biaya kegagalan eksternal sebesar Rp 436.196.150 yang berasal dari penggantian produk yang dikembaikan oleh klien. Total biaya kualitas pada tahun 2012 sebesar Rp 6.516.505.900 atau 4,93% dari total penjualan pada tahun 2012 yaitu sebesar Rp 132.180.643.000.

# Tabel 4.2 PT JES GRESIK LAPORAN BIAYA KUALITAS UNTUK PERIODE YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2013

(dalam rupiah)

Keterangan	Biaya Kualitas aktual	% terhadap
1 PFPE	USIT /	penjualan
Biaya Pencegahan:		
Prevention Costs:		
Pendidikan dan pelatihan karyawan	331.454.450	
Pemeliharaan peralatan produksi	2.017.767.800	
ISO 9001/tim ISO	306.329.000	
Total	2.655.551.250	1,85%
Biaya penilaian:		
Appraisal Costs:		
Pengujian bahan baku	74.570.100	
Inspeksi proses produksi	1.499.319.350	
Pemeriksaan produk	102.312.500	

Biaya perolehan peralatan inspeksi <b>Total</b>	201.152.450 <b>1.837.354.400</b>	1,28%
Biaya kegagalan internal:  Internal Failure Costs:  Pengerjaan ulang  Total	846.905.550 <b>846.905. 550</b>	0,59%
Biaya kegagalan eksternal:  External Failure Costs:  Penggantian produk  Total  Total Biaya Kualitas	330.149.600 330.149.600 5.669.960.800	0,23% <b>3,95%</b>

Sumber: Data diolah 2015 Penjualan Rp 143.543.310.000

Dari tabel 4.2 bisa dilihat biaya pencegahan pada tahun 2013 sebesar Rp 2.655.551.250 yang terdiri dari biaya pendidikan dan pelatihan karyawan, pemeliharaan peralatan produksi dan ISO 9001/ Tim ISO. Biaya penilaian pada tahun 2013 sebesar Rp 1.837.354.400 yang terdiri dari biaya pengujian untuk bahan baku, inspeksi proses produksi, pemeriksaan produk dan biaya perolehan peralatan inspeksi. Biaya kegagalan internal sebesar Rp 846.905.550 yang berasal dari biaya untuk pengerjaan ulang produksi. Sedangkan biaya kegagalan eksternal sebesar Rp 330.149.600 yang berasal dari penggantian produk yang dikembaikan oleh klien. Total biaya kualitas pada tahun 2013 sebesar Rp 5.669.960.800 atau 3,95% dari total penjualan pada tahun 2013 yaitu sebesar Rp 143.543.310.000. Disini dapat dilihat setelah diterapkannya sistem manajemen mutu ISO (9001:2008) persentase biaya kualitas berkurang dari 4,93% ditahun 2012 turun menjadi 3,95% pada tahun 2013.

# Tabel 4.3 PT JES GRESIK LAPORAN BIAYA KUALITAS UNTUK PERIODE YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2014

(dalam rupiah)

Keterangan	Biaya Kualitas aktual	%
\\ ''PFDE	NISIP'	terhadap
4111		penjualan

		1
Biaya Pencegahan:		
Prevention Costs:		
Pendidikan dan pelatihan karyawan	367.855.600	
Pemeliharaan peralatan produksi	2.779.064.450	
ISO 9001/tim ISO	68.454.150	
Total	3.215.374.200	1,68%
		,
Biaya penilaian:		
Appraisal Costs:		
Pengujian bahan baku	60.385.800	
Inspeksi proses produksi	1.216.000.900	
Pemeriksaan produk	140.083.200	
Biaya perolehan peralatan inspeksi	89.078.100	
Total	1.505.548.000	0,83%
Total	1.505.540.000	0,0370
Biaya kegagalan internal:	7 (1)	
Internal Failure Costs:	1191 / 2 17	
	326,504,400	
Pengerjaan ulang		0.100/
Total	326.504.400	0,18%
	/ 1 1 1 L	
Biaya kegagalan eksternal:		
External Failure Costs:	152 252 200	
Penggantian produk	163.252.200	
Total	163.252.200	0,09%
Total Biaya Kualitas	5.210.678.800	2,84%

Sumber : Data diolah 2015 Penjualan Rp 181.391.320.000

Dari tabel 4.3 bisa dilihat biaya pencegahan pada tahun 2014 sebesar Rp 3.215.374.200yang terdiri dari biaya pendidikan dan pelatihan karyawan, pemeliharaan peralatan produksi dan ISO 9001/ Tim ISO. Biaya penilaian pada tahun 2014 sebesar Rp 1.505.548.000 yang terdiri dari biaya pengujian untuk bahan baku, inspeksi proses produksi, pemeriksaan produk dan biaya perolehan peralatan inspeksi. Biaya kegagalan internal sebesar Rp 326.504.400 yang berasal dari biaya

untuk pengerjaan ulang produksi. Sedangkan biaya kegagalan eksternal sebesar Rp 163.252.200 yang berasal dari penggantian produk yang dikembaikan oleh klien. Total biaya kualitas pada tahun 2014 sebesar Rp 5.210.678.800 atau 3,95% dari total penjualan pada tahun 2014 yaitu sebesar Rp 181.391.320.000. Disini dapat dilihat setelah diterapkannya sistem manajemen mutu ISO (9001:2008) persentase biaya kualitas dari tahun ke tahun semakin berkurang dari 4,93% ditahun 2012 turun menjadi 3,95% pada tahun 2013, dan kembali turun menjadi 2,84% pada tahun 2014.

# 4.6 Efektivitas Pengendalian Biaya Kualitas

Evaluasi terhadap kebijakan implementasi ISO 9001:2008 dalam pengaruhnya terhadap pengendalian biaya kualitas pada PT JES Gresik dapat dilakukan dengan menggunakan informasi dari laporan biaya kualitas sebelum dan sesudah penerapan Manajemen mutuISO 9001:2008 pada tabel 4.1 - 4.3. Dari laporan biaya kualitas tersebut dapat dilihat distribusi masing-masing kategori biaya kualitas, yaitu biaya pengendalian yang terdiri dari: biaya pencegahan dan biaya penilaian; biaya kegagalan yang terdiri dari: biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal, seperti ditunjukkan pada diagram 4.1 - 4.3.

Town 19%

35%

Biaya Pencegahan

Biaya Penilaian

Biaya Kegagalan Internal

Biaya Kegagalan Eksternal

Diagram 4.1Distribusi Biaya kualitas Tahun 2012

Sumber: Laporan biaya kualitas PT JES Gresik tahun 2012

Distribusi biaya kualitas pada tahun 2012 menunjukkan persentase biaya pengendalian sebesar 74% dan biaya kegagalan sebesar 26% dari total biaya kualitas. Walaupun persentase biaya pengendalian pada tahun 2012 masih lebih besar dari biaya kegagalan, namun pada tahun ini jumlah biaya kegagalan masih cukup besar, yaitu biaya kegagalan internal sebesar Rp. 1.268.934.250atau sebesar 19% dan biaya kegagalan eksternal sebesar Rp. 436.196.150 atau sebesar 7% dari total biaya kualitas.

Sedangkan distribusi biaya pengendalian, yaitu biaya pencegahansebesar Rp.2.299.943.200 dan biaya penilaian sebesar Rp. 2.511.432.300. Jadi bisa dikatakan bahwa pada tahun ini distribusi biaya pengendalian lebih difokuskan pada aktivitas penilaian dari pada aktivitas pencegahan, dengan persentase biaya penilaian sebesar

39% dan persentase biaya pencegahan sebesar 35% dari total biaya kualitas. Total penjualan sebesarRp.132.180.643.000.

.

Biaya Pencegahan

Biaya Penilaian

Biaya kegagalan internal

Biaya kegagalan eksternal

Diagram 4.2 Distribusi Biaya Kualitas Tahun 2013

Sumber: Laporan biaya kualitas PT JES Gresik tahun 2013

Pada tahun 2013 setelah PT JES Gresik menerima sertifikat ISO 9001:2008, pengendalian biaya kualitas mulai menunjukkan hasil. Seperti dilihat pada diagram, persentase biaya kegagalan turun dari 26% menjadi 21% dan persentase biaya pengendalian meningkat dari 74% menjadi sebesar 79%. Penekanan usaha pengendalian biaya kualitas ini mampu menekan biaya kegagalan, karena pada tahun ini biaya kegagalan internal mengalami penurunan sebesarRp 846.905.550 dari tahun 2012 yang mencapai Rp. 1.268.934.250 atau persentase biaya kegagalan internal turun dari 19% menjadi 15% dan biaya kegagalan eksternal mengalami penurunan

sebesar Rp 330.149.600dari tahun 2012 atau persentase biaya kegagalan eksternal turun dari 7% menjadi 6%.

Distribusi biaya pengendalian pada tahun ini juga sudah lebih banyak difokuskan pada aktivitas pencegahan daripada aktivitas penilaian. Biaya pencegahan pada tahun 2013 adalah sebesar Rp 2.655.551.250 atau sebesar 47% dan biaya penilaian sebesarRp 1.837.354.400atau sebesar 32% dari total biaya kualitas. Nilai penjualan pada tahun ini juga mengalami peningkatan menjadi Rp 143.543.310.000.

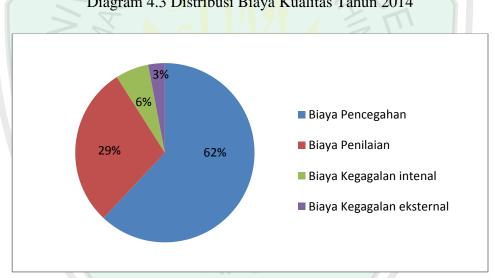
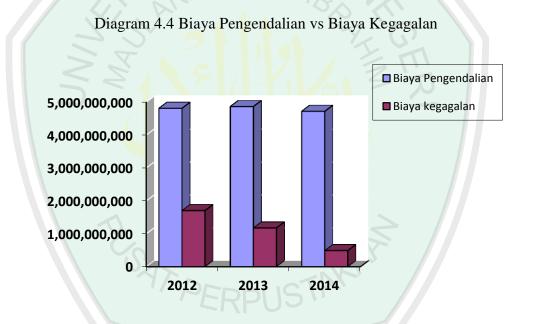


Diagram 4.3 Distribusi Biaya Kualitas Tahun 2014

Sumber: Laporan biaya kualitas PT JES Gresik tahun 2014

Pada tahun 2014 pengendalian biaya kualitas semakin baik apabila dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, seperti dapat dilihat pada diagram 4.3. Persentase biaya pengendalian sebesar 91% dan persentase biaya kegagalan sebesar 9%. Walaupun pada tahun ini usaha pengendalian biaya kualitas tetap belum mampu menekan biaya kegagalan menjadi nol (zero defect.). Namun dibandingkan tahun 2013, pada tahun 2014 persentase biaya kegagalan, baik kegagalan internal maupun eksternal mengalami penurunan dan pesentasinya juga sangat kecil. Persentase biaya kegagalan internal sebesar 6% dan persentase biaya kegagalan eksternal sebesar 3% dari total biaya kualitas. Pada tahun ini penjualan juga meningkat secara signifikan yaitu menjadi Rp 181.391.320.000.



Sumber: Laporan biaya kualitas PT JES Gresik tahun 2012 -2014

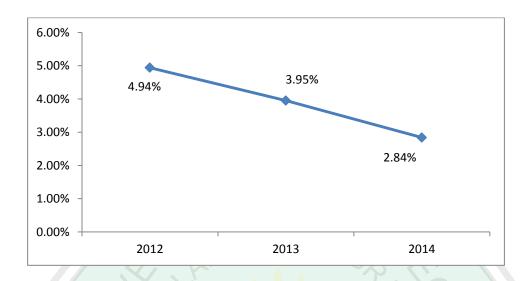
Diagram 4.4 menunjukkan data distribusi biaya pengendalian dan biaya kegagalan pada tahun 2012-2014 (sebelum dan sesudah penerapan manajemen mutuISO 9001:2008). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa biaya kegagalan, yaitu kegagalan internal ataupun kegagalan eksternal mengalami penurunan dari tahun ke

tahun. Begitu juga dengan biaya pengendalian, setiap tahunnya mengalami penurunan.

Pada tahun 2012 sebelum PT JES Gresik menerapkan ISO 9001:2008, biaya pengendalian menunjukkan angka sebesar Rp 4.811.375.500 dan biaya kegagalan sebesar Rp 1.705.130.400,Namun biaya kegagalan pada tahun 2012 masih menunjukkan angka yang cukup besar.

Pada tahun 2013 setelah PT JES Gresik menerapkan ISO 9001:2008, biaya pengendalian mengalami penurunan lagi dibandingkan tahun sebelumnya, namun tidak begitu signifikan dibandingkan dari tahun 2012sehingga menjadi Rp 4.866.118.200. Namun biaya kegagalan mengalami penurunan yang besar dari tahun sebelumnya menjadi Rp 1.177.055.150. Pada tahun 2014 biaya pengendalian turun lagi menjadi Rp 4.720.922.200 dan biaya kegagalan menjadi Rp 489.756.600. Pengendalian biaya kualitas semakin baik, dan dapat dilihat bahwa setiap tahunnya biaya kualitas baik biaya pengendalian maupun biaya kegagalan mengalami penurunan.

Diagram 4.5 Persentase Total Biaya Kualitas terhadap Penjualan



Sumber: Laporan biaya kualitas PT JES Gresik tahun 2012 - 2014

Dari laporan biaya kualitas dapat dilihat besarnya persentase total biaya kualitas terhadap penjualan sehingga dapat diketahui seberapa baik standar biaya kualitas optimal 2,5% dapat dicapai. Diagram 4.5 menunjukkan besarnya persentase biaya kualitas terhadap penjualan selama tahun 2012 - 2014.

Pada tahun 2012 sebelum PT JES Gresik menerapkan manajemen mutu ISO 9001:2008, persentase total biaya kualitas terhadap penjualan sebesar 4,94%, dengan total penjualan sebesar Rp 132.180.643.000 Pada tahun ini biaya kegagalan masih cukup tinggi (dapat dilihat pada diagram 4.1)

Pada tahun 2013, setelah penerapan ISO 9001:2008 pengendalian biaya kualitas semakin baik, dapat dilihat persentase biaya kualitas terhadap penjualan juga mengalami penurunan lagi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya yaitu menjadi 3,95%, dengan total penjualan sebesar Rp 143.543.310.000. Persentase biaya

kegagalan terhadap penjualan mengalami penurunan yang signifikan pada tahun ini, terutama biaya kegagalan internal.

Pada tahun 2014 pengendalian biaya kualitas menunjukkan hasil yang signifikan, di mana persentase biaya kualitas terhadap penjualan hampir mencapai standar optimal 2,5%. Persentase biaya kualitas terhadap penjualan pada tahun ini adalah 2,84%. Nilai penjualan pada tahun ini meningkatmenjadi Rp 181.391.320.000, yang diikuti dengan penurunan biaya kegagalan. Pada tahun 2014 tingat kegagalan baik kegagalan internal maupun eksternal sangat kecil (dapat dilihat pada diagram 4.3)

Dari hasil analisis data tersebut dapat dilihat bahwa persentase total biaya kualitas terhadap penjualan pada PT JES Gresik belum mencapai 2,5% dari penjualan. Seperti diuraikan Hansen dan Mowen (2005:926) bahwa sebuah perusahaan dengan program manajemen kualitas yang baik akan mencapai biaya kualitas sekitar 2,5% dari penjualan. Namun walaupun persentase biaya kualitas terhadap penjualan belum mencapai 2,5%, pengendalian biaya kualitas pada PT JES Gresik setelah perusahaan ini menerapkan Quality Management Systemsudah cukup baik, karena setiap tahunnya biaya kualitas mengalami penurunan yang disertai dengan kegagalan, baik kegagalan internal penurunan biaya maupun eksternalTerbukti pada tahun 2014 persentase biaya kegagalan, yaitu kegagalan internal dan kegagalan eksternal menunjukkan angka yang sangat kecil. Tingkat

penjualan pada tahun 2014 juga mengalami peningkatan menjadi Rp 181.391.320.000.

