

ANALISIS KUALITAS PRODUK PADA PT. SUNGAI BUDI

Anik Yuliati

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN Veteran Jawa Timur

Email korespondensi: anikyuliati.ak@upnjatim.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan biaya kualitas dan pengaruhnya dalam upaya perbaikan kualitas pada PT. Sungai Budi, seberapa efektif pelaksanaan pembiayaan kualitas yang dapat di lihat dari kualitas suatu produk yang dihasilkan dalam proses produksi. Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan biaya kualitas dan laporan penjualan selama empat tahun dari PT.Sungai Budi di Malang. Variabel bebas yang digunakan adalah biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal sedangkan variabel terikatnya adalah kualitas produk dengan menggunakan teknik purposive sampling. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil analisis regresi linier berganda menyimpulkan bahwa biaya pencegahan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk, biaya penilaian secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk, biaya kegagalan internal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk dan biaya kegagalan eksternal secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk, sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kualitas produk, tidak teruji kebenarannya karena hanya variabel biaya kegagalan internal yang secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk.

Kata Kunci : Biaya Pencegahan, Biaya Penilaian, Biaya Kegagalan Internal, Biaya Kegagalan Eksternal Terhadap Tingkat Kualitas Produk

PENDAHULUAN

Setiap perusahaan pada dasarnya ingin selalu berkembang dan meningkatkan usahanya. Yang ingin memenangkan persaingan akan memberikan perhatian penuh terhadap kualitas. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dengan harga murah maka perusahaan perlu memberikan perhatian penuh terhadap biaya kualitas. Kualitas memberikan dorongan kepada pelanggan untuk menjalin ikatan yang kuat dengan perusahaan (Tjiptono dan Diana, 2015) karena pelanggan tidak akan memfokuskan suatu produk/jasa hanya dari segi harga melainkan pada baiknya kualitas yang melekat pada produk atau jasa tersebut.

Proses produksi yang memperhatikan kualitas akan menghasilkan produk yang terhindar dari kerusakan. Jika hal ini tercapai, maka adanya pemborosan dan inefisiensi dapat terhindar sehingga biaya produksi per unit dapat ditekan. Selain itu juga, pencapaian kualitas produk yang optimal dan sesuai dengan quality need, di satu sisi tidak dapat mengabaikan adanya efisiensi biaya. Efisiensi biaya ditekankan untuk meningkatkan kualitas yang disertai dengan pendekatan biaya hingga se-optimal mungkin, sehingga harga jual produk tetap kompetitif. Dalam menciptakan kondisi kompetitif tersebut, salah satu strategi yang dapat dilakukan perusahaan adalah dengan memberikan keunggulan kualitas yang lebih baik

kepada konsumen dibanding dengan kualitas yang diberikan oleh pesaing lain. Untuk memberikan kualitas yang lebih baik dari pesaingnya tanpa harus menaikkan harga jual produk. Maka sangat diperlukan informasi yang menyediakan data biaya kualitas secara lengkap.

Dengan adanya kualitas yang sesuai dengan harapan konsumen, maka konsumen akan merasa puas terhadap manfaat yang diberikan oleh produk tersebut. Kepuasan konsumen atau pelanggan merupakan modal perusahaan untuk terus eksis dalam persaingan, karena kepuasan pelanggan merupakan faktor penentu bagi konsumen untuk melakukan pembelian terhadap produk yang dihasilkan oleh perusahaan secara terus-menerus.

Dengan demikian, semakin tinggi tingkat kepuasan konsumen terhadap manfaat yang diberikan oleh produk tersebut, maka konsumen akan tertarik untuk terus menggunakan atau membeli produk tersebut. Sehingga tingkat loyalitas konsumen terhadap produk tersebut semakin besar. PT.Sungai Budi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi tepung beras dan tepung ketan dengan merek "ROSE BRAND". Dengan semakin berkembangnya industri-industri tepung di Indonesia, maka PT.Sungai Budi semakin mendapat pesaing-pesaing yang saling berebut untuk memperoleh pangsa pasar. Apabila perusahaan ingin tetap eksis dan mempertahankan pangsa pasarnya, maka perusahaan harus merencanakan dan mengendalikan biaya kualitasnya. Dengan penerapan biaya kualitas pada perusahaan akan memberikan titik temu yang maksimal terhadap perbaikan kualitas produk bagi perusahaan. Yaitu dengan memberikan porsi yang tepat pada keempat kelompok biaya kualitas.

Hal lain yang tidak boleh diabaikan oleh PT.Sungai Budi yang berkaitan dengan kualitas adalah seberapa efektif pelaksanaan pembiayaan kualitas yang dapat di lihat dari kualitas suatu produk yang dihasilkan dalam proses produksi.Pada kenyataannya produksi tepung beras dan tepung ketan pada PT.Sungai Budi belum membuat laporan tersendiri untuk biaya kualitas, sehingga biaya-biaya tersebut masih dibuat menjadi satu laporan keuangan. Hal tersebut tentu akan menyulitkan perusahaan dalam menentukan biaya kualitas optimal dan pengendalian produk cacat pada masing-masing produk baik tepung ketan maupun tepung beras. Sehingga PT.Sungai Budi perlu mengadakan pengendalian dan perencanaan biaya kualitas.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2016 sampai tahun 2017 jumlah kualitas produk mengalami kenaikan dan penurunan. Pada tahun 2018 prosentase jumlah produk cacat mengalami kenaikan sampai pada tahun 2019. Naiknya produk cacat yang dihasilkan kemungkinan disebabkan karena pengalokasian biaya kualitas yang kurang optimal, karena biaya kualitas merupakan faktor penting untuk mendukung kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Menurun atau meningkatnya kualitas suatu produk dilihat dari produk cacat yang dihasilkan oleh perusahaan disetiap tahunnya. Dengan demikian target ini belum memenuhi target yang telah ditetapkan oleh perusahaan karena standar yang ditetapkan oleh perusahaan untuk jumlah produk baik sebesar 98% dan jumlah produk cacat maksimal sebesar 2% dibagian produksi tepung beras dan tepung ketan.

Karena itu, agar perusahaan dapat terus bertahan dalam persaingan maka perusahaan dituntut untuk dapat mengendalikan berbagai biaya yang harus dikeluarkan dengan cara meningkatkan

biaya kualitas pada bagian biaya kontrol hingga kisaran 70 – 80% dari total biaya kualitasnya. Salah satunya adalah dengan menekan biaya kualitas tetapi tidak mengurangi keuntungan. Kualitas yang dimaksud dalam hal ini menekankan pada kemampuan produk untuk memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan sampai tercapainya standar kualitas yang diharapkan

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Biaya Kualitas

Menurut Mowen (2012:220) biaya kualitas adalah biaya-biaya yang berkaitan dengan pencegahan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pembentukan produk yang berkualitas rendah, dan dengan “*opportunity cost*” dari hilangnya waktu produksi dan penjualan sebagai akibat rendahnya kualitas. Menurut Feigenbaum (2014:101) biaya kualitas disebut juga sebagai operasi mutu produsen yang didefinisikan adalah biaya-biaya yang berkaitan dengan pendefinisian, penciptaan dan kendali mutu serta evaluasi umpan balik kesesuaian terhadap mutu, keterandalan dan keamanan serta biaya-biaya yang berkaitan dengan kegagalan untuk memenuhi persyaratan didalam pabrik dan ditangan pelanggan.

Pada dasarnya tujuan utama pembuatan laporan biaya kualitas adalah untuk memperbaiki dan mempermudah perencanaan, pengendalian, pengambilan keputusan manajemen. Dalam artikel Manajemen Accounting, Towey (2015: 40) menjelaskan ada beberapa langkah yang dilakukan dalam menerapkan sistem pelaporan biaya kualitas, antara lain:

1. Dukungan dan komitmen manajemen
2. Mendirikan regu-regu instalasi
3. Memilih segmen organisasi tunggal untuk digunakan untuk *prototype*
4. Mendapatkan hubungan dan dukungan informasi antara perusahaan dan pemasok

5. Mendefinisikan biaya kualitas dan kategori biaya kualitas
6. Mengidentifikasi biaya-biaya kualitas didalam masing-masing kategori
7. Menentukan sumber-sumber informasi biaya kualitas
8. Membuat grafik dan biaya kualitas
9. Membuat prosedur untuk menghitung biaya kualitas
10. Mengumpulkan informasi, menyiapkan dan membagikan laporan
11. Mengurangi produk cacat
12. Memperluas sistem

Pengendalian dan Pengukuran Biaya Kualitas

Pelaporan biaya kualitas saja tidak cukup untuk menjamin bahwa biaya-biaya tersebut terkendali. Pengendalian yang baik mensyaratkan standar suatu ukuran atas biaya sesungguhnya sehingga kinerja dapat diukur dan tindakan-tindakan koreksi dapat dilakukan jika perlu pengendalian mutu konvensional (PMK) dan dengan *acceptable quality level (AQL)*. PMK dilakukan terhadap keluaran proses produksi. Mula-mula perusahaan menetapkan kecacatan yang diterima dari produk, kemudian dilakukan pengujian apakah kualitas yang dihasilkan berada pada tingkat kecacatan yang dapat diterima. AQL dilakukan terhadap proses produksi, dengan tujuan untuk mencegah timbulnya produk cacat dari tahap pembuatan desain sampai tahap penyerahan produk pada pelanggan.

Membandingkan realisasi biaya dengan anggaran atau standar yang ditetapkan akan memberikan informasi mengenai penyimpangan-penyimpangan yang telah terjadi, baik yang menguntungkan atau merugikan. Hal tersebut merupakan ukuran untuk melakukan penilaian terhadap prestasi manajer-manajer yang bertanggung-jawab, serta merupakan indikasi yang memberikan peringatan kepada atasannya mengenai apa yang

seharusnya dilakukan dalam rangka pengendalian biaya tersebut.

Pengendalian terhadap biaya kualitas memang perlu untuk dilakukan, karena dengan adanya biaya kualitas yang terkecuali, maka akan dicapai efisiensi dalam hal biaya dan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan juga akan semakin baik

Bagian pengendalian kualitas (*quality control*) dan bagian akuntansi merupakan pihak yang bertanggung-jawab untuk mengadakan pengukuran biaya kualitas. Bagian pengendalian kualitas bertanggung-jawab melaksanakan pengukuran atas kualitas fisik produk, seperti pengukuran atas pengendalian bahan baku, barang dalam proses dan barang jadi.

Pengukuran bagian pengendalian kualitas akan menggabungkan laporan tentang aktivitas pengendalian kualitas, kemudian laporan yang sudah terkumpul dari masing-masing bagian diserahkan ke bagian akuntansi, bagian akuntansi bertanggung-jawab atas penyajian semua data keuangan, data mengenai biaya kualitas yang diperlukan untuk membuat laporan biaya kualitas dapat diperoleh melalui sistem informasi akuntansi perusahaan.

Konsep Biaya Kualitas

Biaya kualitas optimum adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk mengelola kualitas produknya. Tujuan utama adanya konsep biaya kualitas optimal adalah untuk meminimalkan biaya kualitas total yang dikeluarkan oleh perusahaan, maka harus ada sistem akuntansi yang memadai yang dapat digunakan manajemen untuk mencapai tujuan tersebut, sehingga efisiensi biaya kualitas dapat tercapai.

Pengertian Kualitas Produk

“Menurut Kotler (2012: 5) produk adalah sesuatu yang ditawarkan kepada seseorang

untuk memuaskan suatu kebutuhan atau keinginan.

Menurut Nasution (2015: 15) kualitas produk adalah kecocokan penggunaan produk (*fitness for use*) untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Kecocokan penggunaan suatu produk adalah apabila produk mempunyai daya tahan penggunaan yang lama, meningkatkan citra atau status konsumen yang memakainya, tidak mudah rusak, adanya jaminan kualitas (*quality assurance*), dan sesuai etika bila digunakan.

Menurut Noerchidah (2005: 47) kualitas produk adalah produk yang sesuai dengan yang diinginkan atau sesuai yang di pesan, baik bentuk, spesifikasi ukuran dan bebas dari kerusakan.

Menurut Machfoed (2017: 78) kualitas produk mempunyai dua dimensi, tingkat dan konsistensi dalam pengembangan produk, langkah pertama yang dilakukan oleh perusahaan ialah memilih tingkat kualitas yang akan mendukung posisi produk di pasar sasaran. Kualitas merupakan alat penting untuk menentukan posisi. Kualitas produk melambangkan kemampuan produk untuk menjalankan fungsinya yang meliputi keawetan, keandalan, kemudahan penggunaan dan perbaikannya serta sifat-sifat lainnya.

Pendapat tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa produk adalah produk yang dihasilkan sesuai dengan persyaratan perusahaan, tujuan untuk apa produk tersebut dibuat dan harapan dari konsumen.

Semakin berkualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan, maka kepuasan konsumen akan dapat terpenuhi dan konsumen akan terus tertarik untuk melakukan pembelian produk tersebut. Produk yang berkualitas merupakan sesuatu yang harus dapat dihasilkan oleh perusahaan, karena ini akan

mempengaruhi keterlangsungan hidup perusahaan dan minat konsumen untuk melakukan pembelian produk tersebut.

Pengertian Pengendalian Kualitas

Menurut Manullang (2012: 194) pengendalian kualitas berkaitan dengan penetapan standar kualitas dan cara mengukur sifat-sifat kualitas (seperti : design, penampilan, ukuran dan bahan). Pengendalian kualitas berarti bahwa bila ada kerusakan, dicari sebab terjadinya kerusakan dan tindakan perbaikan harus dilakukan.

Menurut Ahyari (2012: 239) mengartikan pengendalian kualitas sebagai suatu aktivitas (manajemen perusahaan) untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk atau jasa dapat ditentukan sebagaimana yang direncanakan.

Sedangkan menurut Sumayang (2013: 265) pengendalian kualitas merupakan falsafah yang menetapkan dan menjaga lingkungan yang menghasilkan perbaikan terus-menerus pada kualitas dan produktivitas diseluruh aktivitas perusahaan, pemasok dan jalur distribusi.

Berdasarkan pendapat tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa usaha pencegahan dilakukan sebelum kesalahan kualitas produk atau jasa itu terjadi. Dengan adanya pengendalian kualitas akan dapat memberikan informasi bagi manajemen perusahaan mengenai penyimpangan-penyimpangan dari standar yang ada, analisis penyebabnya berdasarkan informasi biaya, keterangan staf, observasi langsung dan selanjutnya mengambil langkah-langkah perbaikan secepat mungkin.

Menurut Assauri (2014: 210) tujuan dari pengendalian kualitas adalah agar spesifikasi produk yang telah ditetapkan sebagai standar tercermin dalam produk akhir secara terperinci dapat dikatakan

bahwa tujuan dari pengendalian kualitas adalah :

1. Agar barang hasil produk dapat mencapai standar kualitas yang ditetapkan.
2. Mengusahakan agar biaya pemeriksaan produk dapat menjadi sekecil mungkin.
3. Mengusahakan agar biaya desain produk dan proses dengan kualitas produk tertentu dapat menjadi sekecil mungkin.
4. Mengusahakan agar biaya produksi menjadi serendah mungkin.

Sedangkan menurut Sudarno (2014: 245) adalah walaupun segala proses produksi direncanakan dan dilaksanakan dengan baik, produk akhir mungkin saja rusak yang disebabkan satu dan lain hal yang tidak sesuai dengan standar – standar yang ditentukan. Bagian pemeriksaan yang merupakan bagian dari pengendalian yang bertanggungjawab atas dipeliharanya kualitas produk sesuai dengan standar.

Pengaruh Biaya Pencegahan Terhadap Kualitas Produk

Dalam upaya untuk menghasilkan produk yang berkualitas masalah penting kendali mutu sebenarnya adalah pencegahan bukan penilaian yang akan memisahkan produk yang rusak atau cacat dari produk yang baik sehingga produk yang rusak atau cacat tersebut tidak jatuh ketangan konsumen. Oleh karena itu penilaian tidak menyelesaikan masalah karena yang buruk akan selalu ada. Tindakan yang tepat yang harus dilakukan adalah dengan melakukan pencegahan yang dimulai sejak awal sehingga hasilnya akan mempengaruhi tingkat kualitas yang baik atau sesuai dengan selera konsumen.

Dalam usaha menghasilkan produk yang berkualitas, perusahaan perlu menerapkan adanya biaya kualitas terhadap produk yang dihasilkan. Karena , kualitas yang tidak lepas dari pengukuran yaitu biaya

kualitas. Biaya pencegahan terjadi untuk mencegah kualitas yang buruk pada produk yang dihasilkan. Biaya pencegahan merupakan kegiatan pengendalian yang dikeluarkan merupakan biaya pengendalian.

Biaya pencegahan merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah terjadinya kecacatan atau ketidak sesuaian. Dimana bila biaya pencegahan meningkat, maka diharapkan biaya kegagalan menurun yang akan menunjukkan tingkat kualitas produk telah meningkat (Hansen Mowen, 2005: 16). Peran biaya pencegahan sangat penting diterapkan dalam proses produksi karena biaya-biaya ini berguna untuk mencegah terjadinya produk yang kurang berkualitas atau buruk. Dengan adanya biaya pencegahan diharapkan kegagalan terhadap produk rusak menjadi nol.

Kurangnya perhatian perusahaan terhadap pentingnya biaya pencegahan akan mengakibatkan produk yang dihasilkan tidak berkualitas. Hal ini akan berpengaruh pada biaya produksi karena produk yang kualitasnya rendah harus dikerjakan ulang. Berdasarkan asumsi tersebut dapat disimpulkan bahwa biaya produksi biaya pencegahan mempunyai pengaruh terhadap kualitas produk.

Pengaruh Biaya Penilaian Terhadap Tingkat Kualitas Produk

Tujuan utama penilaian seharusnya bukan pencegahan Handoko(2015: 427). Tujuannya adalah menghentikan pembuatan komponen-komponen rusak dan memerlukan para pemeriksa yang dapat memberitahukan kepada manajemen tidak hanya bahwa suatu produk tidak memenuhi standar atau ditolak, tetapi juga mengapa agar para manajer dapat memusatkan perhatiannya pada perbaikan situasi. Pada akhirnya yang menghasilkan perbaikan situasi ini akan mempengaruhi kualitas produk.

Biaya penilaian terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa telah sesuai dengan persyaratan atau kebutuhan pelanggan. Biaya penilaian ini termasuk kegiatan pengendalian yang dikeluarkan merupakan biaya pengendalian yang dikeluarkan merupakan biaya pengendalian. Bila biaya penilaian meningkat, maka kualitas produk telah meningkat. Hal ini disebabkan karena biaya kegagalan telah menurun.

TOC memfokuskan pada tiga ukuran kinerja perusahaan :

Throughput, persediaan, dan beban operasi. Dengan meningkatkan throughput, meminimalkan persediaan, dan menurunkan beban operasi, tiga ukuran kinerja keuangan akan dipengaruhi laba bersih dan pengembalian atas investasi serta arus kas akan meningkat.(Mowen, 2012: 49).

Biaya kualitas merupakan bagian dari biaya produksi yang dikeluarkan suatu perusahaan untuk menghasilkan suatu produk. Jika perusahaan dapat mengeliminasi biaya kualitas khususnya biaya penilaian secara benar pertama kali, maka penghematan biaya ini dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Apabila biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat dikendalikan dengan baik maka tingkat kualitas produk akan meningkat.

Pengaruh Biaya Kegagalan Internal Terhadap Kualitas Produk

Mutu produk yang baik merupakan faktor penting dalam menjamin keunggulan perusahaan dalam persaingan di pasar. Biaya kegagalan internal terjadi karena produk dan jasa yang dihasilkan tidak sesuai dengan spesifikasi atau kebutuhan pelanggan. Dimana bila biaya kegagalan internal meningkat, maka kualitas produk menurun. Biaya kegagalan internal merupakan kegiatan kegagalan biaya yang dikeluarkan merupakan biaya kegagalan.

Suatu produk yang berkualitas dapat dipastikan bahwa efisiensinya tinggi sehingga dapat menarik banyak konsumen untuk membeli produk tersebut dengan demikian penjualan akan meningkat. Namun terkadang konsumen mengharapkan mutu yang lebih tinggi dari harga yang harus dibayar. Karena itu, manajemen secara terus menerus dipaksa untuk mengendalikan biaya secara ketat. Dalam menciptakan pengendalian tersebut biasanya ditemui hambatan-hambatan (*Constraints*).

Upaya untuk meminimalkan kegagalan internal yang berupa *rework activity* dalam jangka pendek yaitu dengan memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan dan dalam jangka panjangnya *rework activity* harus dihilangkan dalam proses produksi dengan memperbaiki mutu bahan baku yang digunakan dan melakukan pengawasan yang lebih intensif pada saat proses produksi berlangsung. Memperbaiki atau menghapus kegagalan yang berupa *rework activity* berarti menghapus aktivitas tidak bernilai tambah dan menghemat biaya produksi. Apabila perusahaan mampu mengendalikan atau meminimalkan kegagalan internalnya secara lebih efisien maka kualitas produk akan meningkat.

Pengaruh Biaya Kegagalan Eksternal Terhadap Kualitas Produk

Produk yang lebih baik berarti kualitas yang lebih tinggi. Hal ini juga berarti bahwa perusahaan mampu memperbaiki produk dan menyediakan produk yang sudah diperbaiki tersebut secara cepat ke pasar. Memperbaiki produk juga merupakan unsure kompetitif yang penting. Produk baru yang sudah diperbaiki perlu segera masuk ke pasar sebelum pesaing mampu menyediakan produk serupa.

Biaya kegagalan eksternal terjadi karena produk dan jasa yang dihasilkan gagal

memenuhi persyaratan atau tidak memuaskan kebutuhan pelanggan setelah produk sampai kepada pelanggan. Dimana bila kegagalan eksternal meningkat maka kualitas produk menurun.

Perusahaan dalam melakukan proses produksi harus dengan pengawasan dan pengendalian yang intensif agar produk yang dihasilkan memenuhi standar atau tidak terjadi cacat. Apabila produk yang sudah dihasilkan jatuh ke tangan konsumen, ternyata ada produk yang cacat maka produk tersebut akan dikembalikan kepada perusahaan. Dan akhirnya perusahaan akan mengalami kerugian atas pengembalian produk yang cacat.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa perusahaan harus secara intensif melakukan pengawasan dalam proses produksi dan melakukan pengendalian terhadap biaya secara efisien. Apabila produk yang dihasilkan berkualitas baik, maka kegagalan dapat dihindari dan perusahaan dapat menggunakan biaya produksi secara efisien tanpa adanya pemborosan. Semakin kecil biaya kegagalan maka tingkat kualitas suatu produk yang baik akan meningkat.

METODE PENELITIAN

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas produk (Y) sebagai variabel tergantung, sedangkan variabel bebasnya adalah biaya kualitas yang terdiri dari biaya pencegahan (X_1), biaya penyalaan (X_2), biaya kegagalan internal (X_3), dan biaya kegagalan eksternal (X_4). Konsep definisi setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Populasi dalam penelitian ini adalah data laporan biaya kualitas dan laporan penjualan pada PT. Sungai Budi mulai tahun 2012 berdirinya perusahaan sampai sekarang. Sampel yang diambil adalah laporan biaya kualitas dan laporan penjualan selama empat tahun karena

permasalahan produk cacat terjadi pada tahun tersebut mulai Januari tahun 2016 - Desember tahun 2019. Dengan satuan bulan maka, jumlah data yang digunakan berjumlah 4 tahun atau $n = 48$ bulan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan menggunakan teknik dokumentasi PT. Sungai Budi Malang. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data-data arsip perusahaan yang diambil dari PT. Sungai Budi Malang dan telah diolah oleh perusahaan.

Teknik analisis data dalam, penelitian ini menggunakan teknik persamaan regresi linier berganda untuk melihat pengaruh variabel terikat dengan variabel bebas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan perhitungan menggunakan Persamaan regresi linier berganda maka hasilnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Persamaan Regresi Linier Berganda

Variabel Bebas	Koefisien regresi
Konstanta	88,859
Biaya pencegahan (X_1)	0,000000409
Biaya penilaian (X_2)	0,000000176
Biaya kegagalan internal (X_3)	-0,000000212
Biaya kegagalan eksternal (X_4)	-0,000000010

Sumber: Data diolah

Hasil perhitungan dengan Persamaan regresi linier berganda hasilnya adalah sebagai berikut :

$$Y = 88,859 + 0,000000409 X_1 + 0,000000176 X_2 - 0,000000212 X_3 - 0,000000010 X_4$$

Penjelasan persamaan regresi linier berganda tersebut di atas adalah sebagai berikut:

1. Konstanta (a). Konstanta yang dihasilkan sebesar 88,859 hal ini menunjukkan besarnya kualitas produk sebesar 88,859 jika variabel biaya pencegahan (X_1), biaya penilaian (X_2),

biaya kegagalan internal (X_3) dan biaya kegagalan eksternal (X_4) adalah konstan.

2. Biaya Pencegahan (X_1) (b_1). Koefisien regresi variabel ini adalah sebesar 0,000000409 hal ini menunjukkan bahwa pola hubungan variabel biaya pencegahan (X_1) dengan kualitas produk (Y) adalah positif yang berarti jika biaya pencegahan (X_1) naik satu satuan, maka kualitas produk (Y) akan naik sebesar 0,000000409 dengan asumsi variabel bebas lainnya adalah konstan.

3. Biaya Penilaian (X_2) (b_2). Koefisien regresi variabel ini adalah sebesar 0,000000176 hal ini menunjukkan bahwa pola hubungan variabel biaya penilaian (X_2) dengan kualitas produk (Y) adalah positif yang berarti jika biaya penilaian (X_2) naik satu satuan, maka kualitas produk (Y) akan naik sebesar 0,000000176 dengan asumsi variabel bebas lainnya adalah konstan.

4. Biaya kegagalan internal (X_3) (b_3). Koefisien regresi variabel ini adalah sebesar 0,000000212 hal ini menunjukkan bahwa pola hubungan variabel biaya kegagalan internal (X_3) dengan kualitas produk (Y) adalah negatif yang berarti jika biaya kegagalan internal (X_3) naik satu satuan, maka kualitas produk (Y) akan turun sebesar 0,000000212 dengan asumsi variabel bebas lainnya adalah konstan.

5. Biaya kegagalan eksternal (X_4) (b_4). Koefisien regresi variabel ini adalah sebesar 0,000000010 hal ini menunjukkan bahwa pola hubungan variabel biaya kegagalan eksternal (X_4) dengan kualitas produk (Y) adalah negatif yang berarti jika biaya kegagalan eksternal (X_4) naik satu satuan, maka kualitas produk (Y) akan turun sebesar 0,000000010 dengan asumsi variabel bebas lainnya adalah konstan.

Uji F dapat digunakan untuk mengetahui apakah model yang digunakan adalah cocok atau sesuai untuk memprediksi pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun hasil uji F dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Uji F

Variabel Bebas	F _{hitung}	Sig
Biaya pencegahan (X ₁)	2,965	0,033
Biaya penilaian (X ₂)		
Biaya kegagalan internal (X ₃)		
Biaya kegagalan eksternal (X ₄)		
R ² = 0,168		

Sumber : Data diolah

Nilai F_{hitung} yang dihasilkan pada tabel di atas adalah sebesar 2,965 dengan tingkat signifikan sebesar 0,033 < 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima yang berarti bahwa model regresi linier berganda yang digunakan adalah cocok untuk memprediksi kualitas produk. Adapun kemampuan variabel biaya pencegahan (X₁), biaya penilaian (X₂), biaya kegagalan internal (X₃) dan biaya kegagalan eksternal (X₄) dalam memprediksi kualitas produk (Y) adalah sebesar 0,168 sedangkan sisanya 0,832 dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dibahas pada penelitian ini.

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel biaya pencegahan (X₁), biaya penilaian (X₂), biaya kegagalan internal (X₃) dan biaya kegagalan eksternal (X₄) terhadap kualitas produk (Y). Adapun hasil uji t dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji t

Variabel Bebas	t _{hitung}	Sig
Biaya pencegahan (X ₁)	1,062	0,296
Biaya penilaian (X ₂)	0,850	0,401
Biaya kegagalan internal (X ₃)	-2,790	0,008
Biaya kegagalan eksternal (X ₄)	-0,124	0,902

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa:

1. Biaya pencegahan (X₁) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y), dilihat dari tingkat

signifikan yang dihasilkan yaitu 0,296 > 0,05.

2. Biaya penilaian (X₂) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y), dilihat dari tingkat signifikan yang dihasilkan yaitu 0,401 > 0,05
3. Biaya kegagalan internal (X₃) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y), dilihat dari tingkat signifikan yang dihasilkan yaitu 0,008 < 0,05
4. Biaya kegagalan eksternal (X₄) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y), dilihat dari tingkat signifikan yang dihasilkan yaitu 0,902 > 0,05

Berdasarkan hasil uji t tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian ini yang menyatakan bahwa “Diduga bahwa biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kualitas produk”, tidak semua teruji kebenarannya, karena hanya biaya kegagalan internal (X₃) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y).

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil uji F pada tabel 2 menunjukkan bahwa model regresi linear berganda adalah cocok untuk memprediksi kualitas produk karena tingkat signifikan 0,033 < 0,05 sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Adapun kemampuan variabel biaya pencegahan (X₁), biaya penilaian (X₂), biaya kegagalan internal (X₃), dan biaya kegagalan internal (X₄) dalam memprediksi kualitas produk (Y) teruji kebenarannya karena hanya biaya kegagalan internal (X₃) secara simultan berpengaruh terhadap kualitas produk (Y) adalah sebesar 0,168 sedangkan sisanya 0,832 dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dibahas pada penelitian ini. Hasil

penelitian ini tidak mendukung penelitian Safi'I (2013) yang menyatakan bahwa biaya pencegahan dan biaya penilaian mempunyai pengaruh terhadap tingkat kualitas produk.

Berdasarkan hasil uji t yang digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel biaya pencegahan (X_1), biaya penilaian (X_2), biaya kegagalan internal (X_3), dan biaya kegagalan eksternal (X_4) dalam memprediksi kualitas produk (Y) menunjukkan bahwa :

1. Biaya pencegahan (X_1) secara parsial tidak berpengaruh terhadap kualitas produk (Y). Biaya pencegahan tidak berpengaruh terhadap kualitas produk yang berarti peningkatan biaya pencegahan tidak memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas produk. Penurunan biaya pencegahan tidak memberikan kontribusi yang nyata terhadap peningkatan kualitas produk. Keadaan tersebut, bisa saja terjadi karena perusahaan telah melakukan pengecekan pada mesin produksi secara efektif atau pemeliharaan pada mesin produksi dilakukan secara berkala, adanya bahan baku yang berkualitas, perencanaan kualitas yang matang dan lain sebagainya, mampu menekan biaya pencegahan dan meningkatkan kualitas produksi.
2. Biaya penilaian (X_2) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y). Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa biaya penilaian menunjukkan tidak berpengaruh terhadap kualitas produk, yang berarti peningkatan biaya penilaian tidak memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas produk, dikarenakan ada peningkatan dalam penggunaan biaya penilaian, namun peningkatan biaya penilaian ini tidak diimbangi dengan peningkatan biaya pencegahan. Secara empiris ditemukan, jika biaya pengendalian mengalami

kenaikan maka diharapkan biaya kegagalan mengalami penurunan dan kualitas akan meningkat. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa kenaikan biaya penilaian seharusnya diimbangi dengan biaya pencegahan sampai dengan adanya perbaikan kualitas. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Henni Zuraidah (2008) yang menyatakan bahwa biaya penilaian berpengaruh terhadap tingkat kualitas produk di PT. Atak Otomotif Indo Metal.

3. Biaya kegagalan internal (X_3) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y). Berdasarkan uji secara parsial biaya kegagalan internal berpengaruh terhadap kualitas produk yang berarti peningkatan biaya kegagalan internal memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas produk.
4. Biaya kegagalan eksternal (X_4) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y). Biaya kegagalan eksternal tidak berpengaruh terhadap kualitas produk yang berarti peningkatan biaya kegagalan eksternal tidak memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas produk. Terjadi penurunan biaya kegagalan eksternal, kemudian mengalami peningkatan. Peningkatan biaya kegagalan eksternal tidak memberikan kontribusi yang nyata terhadap penurunan kualitas produk.

Berdasarkan hasil uji t tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa biaya pencegahan (X_1), biaya penilaian (X_2), biaya kegagalan internal (X_3), dan biaya kegagalan eksternal (X_4) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kualitas produk (Y) tidak teruji kebenarannya karena hanya biaya kegagalan internal (X_3) secara parsial berpengaruh terhadap kualitas produk (Y).

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis ini, dapat disimpulkan bahwa biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal mempunyai pengaruh yang sangat kecil terhadap tingkat kualitas produk yaitu 0,168 sedangkan secara parsial hanya biaya kegagalan interna yang memberikan kontribusi nyata terhadap kualitas produk.

Saran

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian ini, maka saran bagi perusahaan adalah :

1. Sebaiknya perusahaan lebih memperhatikan dalam mengatur komposisi biaya kualitas yaitu biaya pengendalian dan biaya kegagalan agar seimbang.
2. Sebaiknya melakukan *Quality Improvement Program* dengan membentuk bagian riset yang sungguh-sungguh melakukan fungsi tersebut.
3. Sebaiknya meningkatkan pengetahuan, komitmen dan kedisiplinan karyawan pada program peningkatan mutu melalui pendidikan dan pelatihan, sehingga memiliki komitmen bahwa standar kerja mutu *zero defect* (yang sangat absolut) dapat tercapai dengan komitmen mereka untuk tidak melakukan kesalahan sejak pertama kali.
4. Untuk mencapai *Zero Production Environment* perusahaan sebaiknya melakukan analisis lebih lanjut yaitu manajemen mutu *human resources* dan bagian *quality assurance*.
5. Sebaiknya memiliki komitmen yang tinggi untuk meningkatkan mutu produknya dan melakukan analisis terhadap total biaya mutu secara terus menerus.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Muhammad Akhyar, 2015, *Akuntansi Mutu Terpadu*, Yogyakarta : UPP YKPN
- Anthony, Robert N, and Vijay Govindarajan, 2014. *Manajemen Control System*, Eight Edition, Chicago: Richard D. Irwin
- Assauri, Sofyan, 2012. *Manajemen Pemasaran Dasar, Konsep, dan Strategi*, Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Assauri, Sofyan, 2014. *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi revisi, Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Basu, Swasta dan T Hani Handoko, 2015. *Manajemen Pemasaran*, Analisis Perilaku Konsumen, Penerbit BPFE-UGM, Yogya
- Blocher, 2015. *Manajemen Biaya*, Jilid Dua. Jakarta : Salemba Empat
- Feigenbaum, A. V, 2014. *Kendali Mutu Terpadu*, Edisi Ketiga, Terjemahan Kendah Jaya, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Gasperz, Vincent, 2014. *Manajemen Kualitas : Penerapan Konsep-konsep Kualitas Dalam Manajemen Bisnis Total*. Jakarta : Yayasan Indonesia Emas dan PT. Gramedia Pustaka Utama
- Ghozali, Imam, 2012. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Edisi Kedua, Penerbit Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Mowen, John C dan Minor, Micheal. 2012. *Perilaku Konsumen* dialih bahasakan oleh Dwi Kartika Yahya. Jakarta : Erlangga
- Tjiptono, Fandi dan Anastasia Diana. 2015. *Pelanggan puas, tak cukup*. Yogyakarta : Andi