

**PENGARUH BIAYA PENCEGAHAN DAN BIAYA PENILAIAN
TERHADAP PRODUK CACAT
(Studi Kasus pada Pabrik Gula PTP Nusantara XI)**

Bayu Nugraha Suryanata
Universitas Negeri Surabaya
bayunugrohos@yahoo.co.id

Abstrak

Perseroan Terbatas Perkebunan Nusantara XI is one of the companies that operate the 16 sugar factory. To find out the influence of quality cost consists of the cost of prevention and cost assessment of damaged product, authors can use the cost reports on existing reports profit/loss. Research methods used are diskriptif quantitative methods. Variables used in this research are variable costs and variable quality of products that are defective. The results showed that the relationship between the cost of the defective product to quality. The influence of other variables outside of the regression model.

Keywords: Cost of Quality, A defective product.

Pendahuluan

Di era globalisasi ekonomi saat ini, menimbulkan persaingan yang ketat antar pelaku ekonomi. Baik dalam negeri maupun luar negeri. Perusahaan dituntut untuk semakin kreatif menciptakan produk - produk yang tidak hanya mampu bersaing dengan sesama produk buatan dalam negeri, namun juga harus mampu bersaing dengan produk - produk dari negara lain. Dan tentunya perusahaan diharuskan mampu memberikan hasil produksi yang berkualitas. Tanpa adanya kualitas produk yang baik, sudah pasti produk mereka tidak akan bisa laku di pasaran. Tentu saja hal tersebut tidaklah mudah untuk bisa dicapai oleh perusahaan. Sedangkan untuk menghasilkan produk-produk yang berkualitas, perusahaan harus mampu menganalisis biaya kualitas. Yang mana biaya kualitas

itu sendiri terdiri dari biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal.

Setiap produksi yang dilakukan oleh semua perusahaan manufaktur, pasti terdapat suatu produk yang rusak atau cacat. Yang mana ada dua tindakan yang perlu dilakukan oleh perusahaan. Yang pertama, perusahaan bisa melakukan proses kembali (*reproces*) atau memperbaiki kualitas produk yang cacat dengan mengadakan pengerjaan kembali. Dan tentunya akan ada tambahan biaya dalam proses pengerjaan kembali tersebut. Dan yang kedua, perusahaan dapat menjual produk cacat apa adanya atau dapat menjual dalam keadaan produk cacat dengan harga yang relatif lebih murah dari standar harga gula normal. Namun setiap perusahaan akan berupaya semaksimal mungkin agar supaya produk yang dihasilkan seminimal mungkin produk yang dihasilkan cacat.

Apabila suatu produk yang dihasilkan oleh perusahaan merupakan produk yang berkualitas. Maka tidak hanya mampu memberikan kepuasan bagi pelanggan, namun juga mampu meningkatkan penjualan perusahaan. Itu berarti keuntungan atau laba dari penjualan akan meningkat. Merupakan hal positif bagi perusahaan. Perusahaan dapat menjadikan kualitas sebagai alat strategi bisnis untuk mendapatkan keuntungan penjualan. Menurut Hansen dan Mowen (2005:5), kualitas adalah ukuran relatif dari kebaikan (*goodness*). Definisi ini mengungkapkan tingkat keunggulan (*excellence*) dan ukuran relative kebaikan (*goodness*).

Tingkat kesehatan BUMN ditetapkan berdasarkan penilaian terhadap kinerja perusahaan untuk tahun buku yang bersangkutan yang meliputi: (1) Aspek

Keuangan; (2) Aspek Operasional; (3) Aspek Administrasi. Dalam Zarkasyi (2008:50). Itu artinya suatu perusahaan dapat dinyatakan sehat apabila kinerja keuangan tersebut baik. Apabila suatu perusahaan menunjukkan tingkat profitabilitas yang baik. Bagi pihak eksternal berfungsi sebagai bahan pertimbangan untuk berinvestasi atau menanamkan modal di perusahaan. Sedangkan bagi pihak internal berfungsi sebagai pertimbangan dalam pengambilan suatu keputusan dalam setiap aktivitas perusahaan untuk kemajuan perusahaan.

Badan Usaha Milik Negara (BUMN), sampai dengan saat ini masih merupakan pelaku utama dalam perekonomian nasional. Hampir setiap warga Negara membutuhkan produksi dari BUMN, dengan keanekaragaman sektor usaha yang dimilikinya. Peran BUMN dalam ekonomi Indonesia adalah sangat besar. Dalam Zarkasyi (2008:2).

PT Perkebunan Nusantara XI (Persero) atau PTPN XI adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) agribisnis perkebunan dengan *core business* gula. Perusahaan ini bahkan satu-satunya BUMN yang mengusahakan komoditas tunggal, yakni gula, dengan kontribusi sekitar 16-18% terhadap produksi nasional. Sebagian besar bahan baku berasal dari tebu rakyat yang diusahakan para petani sekitar melalui kemitraan dengan pabrik gula (PG).

PTP Nusantara XI mengoperasikan 16 pabrik gula yang merupakan perusahaan manufaktur, yang mana proses produksinya mengubah bahan baku menjadi barang jadi. Dalam proses produksi akan mengeluarkan biaya produksi. Agar dapat diketahui pengaruh biaya kualitas terhadap produk cacat dengan biaya

produksi yang rendah untuk mendapatkan hasil produksi yang bermutu atau berkualitas. Maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian terhadap 16 pabrik gula yang dioperasikan oleh PTP Nusantara XI dengan mengasumsikan data selama lima tahun dari periode 2007-2011 yang berkaitan dengan pengaruh biaya kualitas terhadap produk cacat. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh biaya kualitas yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian terhadap produk rusak di 16 pabrik gula yang dioperasikan oleh PTP Nusantara XI. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh biaya kualitas yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian terhadap produk rusak di Pabrik Gula yang dioperasikan oleh PTPN XI.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Biaya Kualitas

Blocher, Chen, dan Lin (2000:220) dalam bukunya Manajemen Biaya yang diterjemahkan oleh A. Susty Ambarriani: Biaya mutu adalah biaya-biaya yang berkaitan dengan pencegahan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pembetulan produk yang berkualitas rendah, dan dengan *opportunitiy cost* dari hilangnya waktu produksi dan penjualan sebagai akibat rendahnya kualitas. Produk rusak adalah produk yang tidak sesuai standar mutu yang telah ditetapkan secara ekonomis tidak dapat diperbaharui menjadi produk yang baik (Mulyadi, 1993: 324).

Biaya kualitas dapat dikelompokkan kedalam tiga klasifikasi besar yaitu biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan

eksternal. Biaya pencegahan (*prevention cost*) adalah biaya yang terjadi untuk mencegah terjadinya kegagalan produk. Biaya ini meliputi: (a) Biaya riset pasar; (b) Biaya perencanaan kualitas, misalnya biaya menetapkan target kualitas yang diinginkan, biaya merencanakan bagaimana cara melakukan pengendalian supaya target kualitas yang ditetapkan dapat tercapai; (c) Biaya merancang produk dan proses produksi; (d) Biaya program pelatihan; (e) Biaya kerjasama dengan pemasok untuk meningkatkan kualitas dari bahan baku yang dikirimkan dan biaya menyeleksi pemasok; (f) Biaya perawatan peralatan dan mesin untuk membuat produksi.

Biaya penilaian (*appraisal cost*) adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa telah sesuai dengan persyaratan atau kebutuhan pelanggan. Biaya penilaian juga terkait dengan kegiatan pemeriksaan produk untuk memastikan bahwa produk-produk ini telah memenuhi persyaratan konsumen internal dan eksternal. (Atkinson, Kaplan, Young: 2004:203). Menurut Besterfield (1998) biaya ini meliputi: (a) *Purchasing Appraisal Cost*, biaya ini mencakup inspeksi dan pengesanan bahan baku, pengesanan perlengkapan atau jasa-jasa yang dibeli untuk menentukan diterima atau tidaknya untuk digunakan; (b) *Operations (Manufacturing or Service)*, biaya ini terjadi untuk kegiatan inspeksi, tes atau audit yang diperlukan untuk menentukan dan memastikan dapat atau tidaknya suatu produk atau jasa diterima untuk dilanjutkan ke dalam setiap langkah terpisah dalam rencana operasi dari awal produksi sampai produk dikirim ke pelanggan; (c) *External Appraisal Costs*, biaya ini secara umum terjadi kapanpun diperlukan untuk setiap setup atau instalasi lapangan dan memeriksa

produk sebelum diterima oleh pelanggan dan juga ketika diperlukan untuk uji lapangan atas produk atau jasa baru; (d) *Review of Test and Inspection Data*, biaya ini terjadi untuk me-review inspektasi dan tes data secara teratur sebelum produk dikeluarkan untuk dikirim, seperti untuk menentukan apakah kualifikasi produk sudah terpenuhi; (e) *Miscellaneous Quality Evaluations*, biaya ini mencakup biaya dari semua evaluasi (audit) kualitas bidang pendukung untuk memastikan kelangsungan kemampuannya dalam memberikan dukungan terhadap proses produksi.

Biaya kegagalan (*failure cost*) adalah biaya yang terjadi ketika produk gagal. Kegagalan tersebut dapat terjadi secara internal maupun eksternal. Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*) adalah biaya yang terjadi selama proses produksi. Biaya ini meliputi: a) Biaya *rework*, *spoilage*, dan *scrap*, biaya ini biasanya mewakili porsi penting dari keseluruhan biaya kualitas dan secara umum dapat dipandang sebagai biaya yang berhubungan dengan produk atau jasa yang tidak sesuai yang ditemukan selama proses produksi; b) Biaya dihentikannya proses produksi atau biaya perbaikan fasilitas produksi karena terjadinya kegagalan produk; c) *Product or service design failure cost* (internal), biaya ini umumnya dianggap sebagai biaya yang tidak direncanakan yang diakibatkan oleh desain yang tidak memadai dalam dokumentasi yang dikeluarkan untuk proses produksi; d) Biaya potongan penjualan untuk produk yang tidak memenuhi standar kualitas.

Biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*) adalah biaya yang terjadi setelah produk dijual. Biaya ini diantaranya adalah: a) Biaya penanganan keluhan

dan klaim pelanggan. Biaya ini mencakup biaya total untuk menginvestigasi, memecahkan persoalan, dan menanggapi pelanggan individual atau komplain atau pertanyaan pemakai, termasuk jasa tertentu yang diperlukan; b) Biaya penggantian garansi (*returned goods*). Biaya ini mencakup biaya total dalam mengevaluasi dan memperbaiki atau mengganti barang-barang yang tidak diterima oleh pelanggan karena masalah yang berhubungan dengan kualitas; c) Biaya perbaikan dan ongkos kirim produk yang dikembalikan; d) Biaya tuntutan lebih jauh dari pelanggan karena menerima produk yang tidak memenuhi standar kualitas. Biaya yang dibayar perusahaan karena klaim pertanggung jawaban, termasuk biaya asuransi produk atau jasa; e) *Penalties, Penalty cost* adalah biaya yang terjadi karena pelaksanaan jasa atau produk yang tidak mencapai ketentuan yang diterapkan dalam kontrak dengan pelanggan atau peraturan pemerintah; f) *Lost sales* adalah nilai kontribusi kepada profit yang hilang karena berkurangnya penjualan yang disebabkan oleh masalah kualitas.

Menurut Horngren et al. (2003) biaya kualitas itu sendiri terdiri dari beberapa kategori. Diantaranya: 1) *Prevention cost incurred to preclude the production of product that do not conform to specifications*; 2) *Appraisal cost-cost incurred to detect which of the individual units of products do not conform to specifications*; 3) *Internal failure costs—costs incurred on a defective product before it is shipped to customers*; 4) *External failure costs—costs incurred on a defective product after it is shipped to customers*.

Menurut Hansen dan Mowen (2000:977). Manfaat biaya kualitas sebagai berikut: 1) Pengambilan keputusan manajemen untuk pihak internal, bagi pihak

eksternal yaitu untuk menilai kualitas perusahaan melalui program-program seperti ISO 9000; 2) Untuk menerapkan dan mengawasi efektifitas program kualitas.

Biaya kualitas disusun oleh perusahaan atas dasar suatu tujuan yang melandasi hal tersebut. Hansen dan Mowen (2000:18) mengungkapkan tujuan biaya kualitas sebagai berikut: 1) Memperbaiki dan mempermudah perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan manajerial; 2) Memproyeksikan mengenai kapan biaya dan penghematan itu terjadi dan dibuat.

Peningkatan Mutu Secara Berkelanjutan

Cara terbaik untuk mengurangi biaya mutu total adalah dengan mengurangi kondisi kurangnya mutu. Pendekatan yang paling baik untuk perbaikan mutu adalah dengan berkonsentrasi pada pencegahan-yaitu mencari penyebab-penyebab pemborosan dan inefisiensi, kemudian mengembangkan rencana sistematis untuk menghilangkan penyebab-penyebab tersebut. Pendekatan mutu ini didasarkan pada keyakinan bahwa dengan meningkatkan biaya pencegahan, maka lebih sedikit produk defektif yang akan dihasilkan, dan biaya mutu secara total akan akan menurun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap barang cacat, sehingga objek dari penelitian ini adalah seluruh biaya yang berkaitan dengan biaya kualitas perusahaan. Sedangkan subyek penelitian yang dipilih penulis adalah 16 pabrik gula yang dioperasikan oleh PTP Nusantara XI.

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Studi deskriptif berupaya memperoleh deskripsi yang lengkap dan akurat dari suatu situasi (Boyd, et al. 1989:129)

Kuncoro (2011:37) mengungkapkan, Metode kasus lebih sering digunakan untuk menemukan ide-ide baru mengenai hubungan antar variabel, yang kemudian diuji lebih mendalam dalam penelitian eksploratif. Perbedaan metode kasus dalam studi eksploratif dan studi deskriptif terletak pada hasil akhirnya. Bila pengujian lebih lanjut diperlukan, maka penelitian tersebut bersifat eksploratif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian dalam penelitian adalah sebagai berikut: (1) Studi kepustakaan (*Library Research*) adalah Penelitian dilakukan dengan membaca, mengumpulkan, mencatat, dan mempelajari data-data yang didapat dari buku-buku, artikel, literatur, serta sumber lainnya yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Tujuannya adalah sebagai landasan teoritis yang akan digunakan sebagai pembanding dan pendukung pembahasan; (2) Studi Lapangan adalah Penelitian yang dilakukan secara langsung ke lokasi obyek penelitian (perusahaan) untuk mendapatkan data primer berupa fakta-fakta yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Dalam melakukan studi lapangan, penulis menggunakan teknik perolehan data sebagai berikut: a) Wawancara atau *interview*, yaitu dengan berdialog atau berkomunikasi langsung dengan pihak yang berhubungan dengan data penelitian yang diperlukan; b) Dokumentasi, yaitu meneliti dan mempelajari dokumen-dokumen yang terdapat di perusahaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Variabel Independen (Variabel X) adalah variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi variabel lain, tetapi akan mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen (X) adalah “Biaya Kualitas”. Variabel Dependen (Variabel Y) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel dependen (Y) adalah “Produk Cacat”.

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif adalah analisis yang menggunakan metode statistik untuk mengetahui pola sejumlah data penelitian, merangkum informasi yang terdapat dalam data penelitian dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan.

Analisis kuantitatif adalah data yang berwujud angka-angka yang diperoleh sebagai hasil pengukuran atau penjumlahan (Nurgiyantoro, 2000: 27). Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap produk rusak, dengan menggunakan regresi linier.

Regresi linier digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) biaya kualitas (biaya pencegahan dan biaya penilaian) terhadap variabel terikat (Y). Produk rusak mengenai perubahan dari setiap peningkatan atau penurunan variabel bebas yang akan mempengaruhi jumlah produk rusak dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + bX + e$$

Dimana: Y = Produk rusak

A = Konstanta

b = Koefisien regresi dari setiap variabel

X = Biaya kualitas

e = Faktor error

Dalam penelitian ini, nilai-nilai dalam persamaan tersebut dicarimelalui program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Biaya Kualitas dan Produk Cacat PTP Nusantara 2007-2011

PG	Tahun	X1	X2	Y
PG. SOEDHONO	2007	62608335607	5295826004	483866953
	2008	57792215821	5681616045	759053978
	2009	65945508318	6716469435	1034935389
	2010	87356873501	4296779164	1538052685
	2011	59412198575	4740328716	1102070428
PG. PORWODADI	2007	66454368703	5124963954	610860758
	2008	64004777627	5676181592	729866960
	2009	66482271122	6277619046	853981200
	2010	69891288197	4511735367	1277738538
	2011	52139059499	4376358833	1322903150
PG. REDJOSARIE	2007	53214755269	4564911469	745302660
	2008	48663427908	5655605363	674794458
	2009	55710633259	6725092933	785325196
	2010	59317242175	3840104420	977727212
	2011	44549185564	4522898223	1470933691
PG. PAGOTTAN	2007	72758044735	5253352903	462227248
	2008	76037196352	7660383449	614731881
	2009	78263287912	7436061950	1012759665
	2010	104471169201	5425063200	1186824294

PG	Tahun	X1	X2	Y
	2011	79582178743	5521198147	1377091222
PG. KANIGORO	2007	59668801833	4010824808	714640161
	2008	55635732838	4233768482	583130217
	2009	64885385606	5670801973	833663688
	2010	81897171410	4539381081	775296302
	2011	59781873073	3938473745	845094464
PG. KEDAWOENG	2007	44690847589	3834920416	389042933
	2008	36443546295	4816593822	626821855
	2009	41771670330	4769395489	406222074
	2010	52850028260	4653092143	830591970
	2011	31290366275	5344599414	372409663
PG. WONOLANGAN	2007	23608573375	3195981181	137185883
	2008	28377854659	4290407761	654393563
	2009	26672293512	4000250788	726167554
	2010	37997560841	3095034224	713027742
	2011	27570522169	3688404220	486345373
PG. GENDING	2007	24322403421	2637697530	203278592
	2008	26246488219	3586339734	480703773
	2009	24206472977	3733097448	443304759
	2010	30731640278	3356232339	421170144
	2011	23015600103	3523334864	490522682
PG. PADJARAKAN	2007	20266794364	2497725609	340258600
	2008	20648576139	3208337632	382167558
	2009	17450629879	2978542008	347724717
	2010	21795447429	1821720510	708870120
	2011	18293293824	2098014746	855657856
PG. DJATIROTO	2007	124086814269	9966688971	418487952
	2008	135731785903	13601271246	682129054
	2009	139904527698	14157327439	220427544
	2010	197261101870	11102884329	639380828
	2011	158283732685	11351831704	1024816126
PG. SEMBORO	2007	83896995715	9809661786	286069284
	2008	98994004233	13950540942	348672256
	2009	110825099659	12071086064	1416448714
	2010	124573068378	10223332590	856205256
	2011	135348576176	12473662143	1299376200
PG. WRINGIN	2007	17026767401	2839980395	769659750
	2008	16221032532	3156407278	453629081
	2009	18109637127	2887279919	394592894

PG	Tahun	X1	X2	Y
	2010	26174086214	2913894773	651387489
	2011	18708446926	3325618675	238145840
PG. OLEAN	2007	15104293864	2660147525	468931145
	2008	12683921748	2918570751	444960978
	2009	16431770128	2674556070	519867950
	2010	20859207808	2864141636	667148783
	2011	13475687997	3589835742	299408700
PG. PANDJIE	2007	36231415601	3958629231	658590798
	2008	30833286045	3332011954	327444377
	2009	30044537777	2786620459	1136736340
	2010	43013246821	3905376814	1262054709
	2011	45313384114	4060086870	393222780
PG. ASEMBAGOS	2007	37951573663	4539348427	369533034
	2008	41904204926	6177652408	363647122
	2009	51208260678	5493515581	325471347
	2010	69664431264	4937323958	423544772
	2011	75374406090	6529827841	475353645
PG. PRADJEKAN	2007	40148451810	3332356026	1202813175
	2008	35120156630	5629061987	1091214777
	2009	43458253569	4983039955	851806710
	2010	67422226822	3531255896	1031874475
	2011	54120251500	4607763240	459715147

Hasil Pengujian Hipotesis

Tabel 2. Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
B.Pencegahan	80	5.51E10	3.682E10	12683921748	2.E11
B.Penilaian	80	5.24E9	2.848E9	1821720510	14157327439
ProdukCacat	80	6.91E8	3.382E8	137185883	1538052685

Berdasarkan nilai yang terdapat pada tabel 2, biaya pencegahan memiliki nilai *mean* sebesar 55.100.000.000, sedangkan standart deviasi sebesar 366.820.000.000, nilai *minimum* sebesar 12.683.921.748, dan *maximum* sebesar 200.000.000.000.

Biaya penilaian memiliki nilai *mean* sebesar 5.240.000.000, sedangkan standart deviasi sebesar 2.848.000.000, nilai *minimum* sebesar 1.821.720.510 , dan *maximum* sebesar 14.157.327.439.

Produk cacat memiliki nilai mean sebesar 691.000.000, standart devisiasi sebesar 338.200.000, nilai minimum sebesar 137.185.883, dan nilai maksimum sebesar 1.538.052.685.

Hasil Uji Regresi

Tabel ;3. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.287 ^a	.082	.071	3.26042E8

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Tabel 3 menunjukkan bahwa besarnya angka R sebesar 28,7 % ini berarti bahwa hubungan antara X dengan Y sebesar 28,7%. Dan R Square adalah sebesar 8,2%. Angka tersebut mempunyai arti bahwa variabel X dapat menjelaskan variabel Y sebesar 8,2%, sedangkan sisanya sebesar 91,8% dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya yang berasal dari luar model yang tidak diteliti di jurnal ini.

Tabel 4. Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.418E8	6.710E7		8.074	.000
	X	.002	.001	.287	2.644	.010

a. Dependent Variable: Y

Dari tabel 4 diketahui nilai signifikansi X = 0.01 biaya kualitas berpengaruh terhadap produk cacat jika penulis mengasumsikan α sebesar 5%

karena signifikansi $X = 0.01 < 0,05$. Ini artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y.

Dari data diatas menunjukkan semakin besar biaya pencegahan maka mengakibatkan pengaruh negatif terhadap turunya kecacatan suatu produk. Dan semakin kecil biaya penilaian maka berpengaruh negatif terhadap produk cacat. Pendapat tersebut dapat di perkuat dengan pendapat Feigenbaum yang menyatakan, biaya pencegahan berpengaruh negatif terhadap produk rusak sedangkan biaya penilaian berpengaruh positif terhadap produk rusak. Berdasarkan data yang sebenarnya menunjukkan bahwa biaya keseluruhan dari pencegahan jauh lebih tinggi dari pada biaya penilaian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat dibuat dari keseluruhan perhitungan SPSS antara lain: 1) Hubungan antara biaya kualitas dengan produk cacat sebesar 0,287 yang berarti hubungan antar X dan Y lemah. 2) variabel X dapat menjelaskan variabel Y sebesar 8,2%, sedangkan sisanya sebesar 91,8% dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya yang berasal dari luar model yang tidak diteliti di jurnal ini. 3) Biaya kualitas berpengaruh terhadap produk cacat tetapi tidak signifikan. Biaya minimum produk cacat terjadi tahun 2007 di PG Wonolangan dan biaya maksimum produk cacat terjadi tahun 2010 di PG Soedhono. Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti dapat memberikan saran untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya yaitu dengan memperbanyak variabel pada penelitian produk cacat dan menggunakan analisis lain (selain model regresi linier).

DAFTAR PUSTAKA

Atkinson, Antony A, *at al.* 2004. *Management Accounting: The Robert S. Kaplan Series in Management Accounting*. Fourth edition. USA: Pearson Prentice Hall.

- Besterfield, D. H. 1998. *Quality Control*. Edisi 5. Englewood Cliffs: Prentice-Hall International Inc.
- Blocher, E. J., Chen, K. H., and Lin, T. W. 2000). *Manajemen Biaya buku 1*. (Alih bahasa Ambarriniani, A. S). Jakarta: Salemba Empat.
- Boyd, H. W., Jr., Westfall, R., & Stasch, S. F. 1989. *Marketing Research: Text and Cases*. Boston: Irwin.
- Carter, William K. 2005. *Akuntansi Biaya Edisi 14*. Jakarta: Salemba Empat.
- Feigenbaum, A.V. 1992. *Kendali Mutu Terpadu*. Jakarta : Erlangga.
- Hansen, Don R, Mayanne M. Mowen, 2000. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Kedua. Terjemahan: A. Hermawan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hansen, Dor R. and Maryanne M. Mowen 2005, *Management Accounting*, 7th Edition, USA: Thompson Learning.
- Hornngren, C. T., G. Foster, dan S. M. Datar. 2003. *Cost Accounting: A Managerial Accounting*. Edisi 11. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Martusa, Riki, dan Henri Darmadi Haslim. 2011. *Peranan Analisis Biaya Kualitas dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi (Studi Kasus pada PTP Nusantara VIII Kebun Ciater)*. *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*. Nomor 04 Tahun ke-2 Januari-April 2011.
- Mulyadi. 1993. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta : STIE-YKPN.
- Nurgiyantoro. 2000. *Metode Statistik*. Jakarta: Salemba Empat.
- Saputra, May Puguh. 2007. Jurusan Akuntansi < <http://www.scribd.com/doc/51623612/19/Pengaruh-Biaya-Kualitas-terhadap-Produk-Rusak> > Diakses pada tanggal 09 Agustus 2012. Jam 17:48.
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi.
- TandiOntong, Mathius, Fentri Sitanggang, dan Verani Coralina. 2010. Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan (Studi Kasus pada The Majesty Hotel and Apartment, Bandung). *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*. No.2 Tahun ke-1 Mei-Agustus 2010.

Zarkasyi, Wahyudi. 2008. *Good Corporate Governance*. Bandung: Alfabeta