

PENGARUH BIAYA KUALITAS DAN BIAYA PRODUKSI TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS PRODUK PADA TRINITY PERCETAKAN MANADO

INFLUENCE THE COST OF QUALITY AND PRODUCTION COST ON PRODUCT QUALITY IMPROVEMENT AT TRINITY PERCETAKAN MANADO

Kristina Meisella Ransun¹, David Paul Elia Saerang², dan Jessy D. L. Warongan³

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia
E-mail : sellaransun@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan perusahaan adalah memperoleh laba yang maksimal dengan menjaga dan meningkatkan kualitas produk yang akan dihasilkan, agar tetap mampu bertahan dan berkembang dalam kompetisi dunia bisnis. Memproduksi barang yang berkualitas dengan harga terjangkau perlu melihat biaya kualitas dan biaya produksi suatu perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap peningkatan kualitas produk, pengaruh biaya produksi terhadap peningkatan kualitas produk dan pengaruh kedua biaya tersebut terhadap peningkatan kualitas produk. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif menggunakan kuesioner dengan pengukuran skala Likert dan metode analisis regresi linear berganda. Hasil analisis melalui uji *t* menyatakan bahwa variable Biaya Kualitas berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk (Y). Variabel Biaya Produksi (X2) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk (Y). Hasil analisis melalui uji *F* diketahui tingkat signifikansi dari variabel Biaya Produksi (X1) dan Biaya Kualitas (X2) secara simultan Biaya Kualitas (X1) dan Biaya Produksi (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk (Y).

Kata Kunci : Biaya Kualitas, Biaya Produksi, Peningkatan Kualitas Produk.

ABSTRACT

The company's goal is to gain the maximum profit with maintaining and improving the quality of products to be produced, it's able to survive and thrive in the competitive world of business. In producing quality goods at affordable prices need to look at the cost of quality and production costs of a company. The purpose of this study was to determine the effect of cost of quality to increase product quality, influence production cost to increase the quality of products and the influence of both the cost of the improvement of product quality. The method used is quantitative method using a questionnaire with Likert scale measurement and multiple linear regression analysis method. The results of the analysis by the *t* test states that quality cost does affect the improving product quality. Production cost (X2) does not affect the improving product quality. The results of the analysis by the *F* test show that the level of significance of the variables X1 and X1 simultaneously have a significant effect on the improving product quality.

Keywords: Quality Cost, Production Cost, Improving Product Quality.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Tujuan dari kebanyakan perusahaan adalah untuk memaksimalkan laba atau keuntungan (Warren, *et. all*, 2005), mulai dari memaksimalkan input perusahaan, proses yang di kerjakan agar menghasilkan suatu output yang kompeten maka perusahaan menggunakan berbagai metode-metode yang umum, spesifik, khusus, rare, dan beresiko telah digunakan demi perusahaan tetap mempertahankan eksistensinya (*going concern*).

Peranan akuntan sangatlah penting dalam memberikan sebuah informasi tersebut dengan memakai berbagai ilmu akuntansi seperti menyusun dan menganalisa laporan keuangan. Terlebih lagi ilmu akuntansi juga mengajarkan teori tentang biaya dalam Akuntansi biaya, yang dapat mengukur dan menganalisa mengenai biaya dan beban yang dihasilkan oleh perusahaan.

Biaya pada umumnya menjadi salah satu landasan keputusan dalam suatu perencanaan dan pengambilan keputusan, berbeda dengan beban (*expense*) yang hanya mempunyai manfaat dalam mencapai suatu tujuan, biaya menurut Prawironegoro dan Purwanti (2009) dalam Nilisye Ratag (2013), menyatakan bahwa biaya adalah kas dan setara kas yang dikorbankan untuk memproduksi atau memperoleh barang atau jasa yang diharapkan akan memperoleh manfaat atau keuntungan dimasa mendatang.

Atas dasar pentingnya laporan biaya kualitas sebagai laporan intern perusahaan maka diperlukan adanya pengukuran dan pelaporan biaya-biaya kualitas. Biaya kualitas didefinisikan sebagai biaya yang timbul berkaitan dengan pengidentifikasian, perbaikan, dan pencegahan produk rusak (Hansen dan Mowen, 2001 : 220). Biaya kualitas dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu : (1) biaya pencegahan merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk atau jasa yang diproduksi, (2) biaya penilaian merupakan biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa sesuai dengan persyaratan kualitas, (3) biaya kegagalan internal merupakan biaya yang terjadi karena produk dan jasa yang tidak sesuai persyaratan terdeteksi sebelum barang atau jasa dikirim ke pihak luar, (4) biaya kegagalan eksternal merupakan biaya-biaya yang terjadi karena produk gagal menyesuaikan persyaratan-persyaratan yang diketahui setelah barang atau jasa dikirim ke pihak luar.

Perusahaan Trinity Percetakan merupakan salah satu perusahaan yang berkecimpung dalam aktivitas bisnis percetakan, spesialis percetakan. Dimana banyak sekali perusahaan percetakan yang telah terdaftar di Indonesia khususnya di Manado, Sulawesi Utara. Dengan semakin berkembangnya perusahaan yang bergerak dalam bisnis percetakan maka semakin banyak pula pesaing-pesaing lokal maupun asing yang saling berebut untuk memperoleh pangsa pasar. Agar perusahaan dapat terus bertahan, berkembang dan bersaing di pasar maka perusahaan harus merencanakan dan mengendalikan biaya kualitas dan biaya produksinya serta meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

Untuk dapat menjelaskan lebih lanjut mengenai pengaruh dari Biaya Kualitas dan Biaya Produksi terhadap peningkatan kualitas produk, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan mengajukan judul skripsi: "Pengaruh Biaya Kualitas dan Biaya Produksi Terhadap Peningkatan Kualitas Produk Pada Trinity Percetakan Manado."

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh dari Biaya Kualitas terhadap Peningkatan Kualitas Produk pada Trinity Percetakan Manado.
2. Untuk mengetahui pengaruh dari Biaya Produksi terhadap Peningkatan Kualitas Produk pada Trinity Percetakan Manado.
3. Untuk mengetahui pengaruh dari Biaya Kualitas dan Biaya Produksi terhadap Peningkatan Kualitas Produk pada Trinity Percetakan Manado

Tinjauan Pustaka

Konsep Akuntansi Manajemen

Pengertian Akuntansi Manajemen

Halim, dkk (2013 : 3) menyatakan bahwa Akuntansi Manajemen adalah suatu kegiatan (proses) yang menghasilkan informasi keuangan bagi manajemen untuk pengambilan keputusan ekonomi dalam melaksanakan fungsi manajemen. Akuntansi manajemen sebagai satu tipe informasi dikelompokkan menjadi tiga golongan, yaitu : informasi akuntansi penuh, informasi akuntansi diferensial, dan informasi akuntansi pertanggungjawaban.

Biaya

Biaya merupakan pengorbanan yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan dan menjadi manfaat di masa yang akan datang. Khususnya di dalam suatu organisasi atau perusahaan, biaya biasa digunakan sebagai penentuan harga barang, pengendalian internal, dan sebagai informasi untuk pihak eksternal.

Pengertian biaya menurut beberapa ahli, yaitu : Menurut Supriyono. R. (2011) dalam Pravita Dyah (2013) Biaya adalah suatu pengorbanan ekonomi yang diukur dalam satuan uang, dimana suatu pengeluaran yang sudah terjadi atau kemungkinan akan terjadi yang digunakan untuk kegiatan proses produksi guna menambah atau menetapkan kegunaan suatu barang yang dihasilkan. Biaya merupakan kas atau nilai ekuivalen kas yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan guna untuk memberikan suatu manfaat yaitu peningkatan laba di masa mendatang.

Biaya Kualitas

Menurut Hansen dan Mowen (2001) mendefinisikan bahwa “Biaya Kualitas atau Biaya Mutu (*Cost of Quality*) adalah biaya yang timbul karena mungkin atau telah dihasilkan produk yang rendah mutunya.” Definisi di atas mengimplikasikan bahwa biaya kualitas berhubungan dengan dua jenis kategori dari dua kekuatan yang terkait dengan mutu yaitu :

1. Aktivitas pengendalian, yaitu aktivitas yang dilakukan untuk mencegah atau mendeteksi kualitas yang buruk (karena kualitas yang buruk mungkin muncul). Aktivitas pengendalian terdiri dari aktivitas pencegahan dan aktivitas penilaian.
2. Aktivitas kegagalan, yaitu aktivitas yang dilakukan oleh organisasi atau pelanggannya dalam menanggapi kualitas yang buruk (kualitas yang buruk sudah terjadi).

Menurut Tjiptono dan Diana (2000 : 34) biaya kualitas dapat dikelompokkan menjadi 4 (empat) golongan, yaitu sebagai berikut :

1. Biaya Pencegahan
Biaya pencegahan adalah biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk yang dihasilkan, biaya ini meliputi biaya yang berhubungan dengan perancangan, pelaksanaan dan pemeliharaan sistem kualitas.
2. Biaya Penilaian
Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa sesuai dengan persyaratan-persyaratan kualitas.
3. Biaya Kegagalan Internal
Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi karena ada ketidaksesuaian dan persyaratan dan terdeteksi sebelum barang atau jasa tersebut dikirimkan ke pihak luar atau konsumen.
4. Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang terjadi karena produk gagal tidak memenuhi persyaratan yang diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada konsumen.

Biaya Produksi

Menurut Hansen dan Mowen (2004 : 50), biaya produksi adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa. Dari definisi diatas, biaya produksi digolongkan dalam tiga jenis yang terdiri dari:

1. Biaya Bahan Baku merupakan bahan secara langsung digunakan dalam produksi untuk mewujudkan suatu macam produk jadi siap untuk dipasarkan.
2. Biaya Tenaga Kerja Langsung merupakan biaya-biaya bagi para tenaga kerja langsung ditempatkan dan didayagunakan dalam menangani kegiatan-kegiatan proses produk jadi secara langsung diterjunkan dalam kegiatan produksi menangani segala peralatan produksi dan usaha itu dapat terwujud. Sesuai dengan fungsi yang ada di perusahaan, biaya tenaga kerja langsung dikelompokkan ke dalam:
 - 1). Biaya tenaga kerja produksi:
 - 2). Biaya tenaga kerja pemasaran:
 - 3). Biaya tenaga kerja administrasi dan umum
3. Biaya Overhead Pabrik merupakan biaya dari bahan tidak langsung, tenaga kerja tidak langsung dan semua biaya pabrikasi lainnya yang tidak dapat dibebankan langsung kepada produk tertentu. Secara sederhana, dapat dinyatakan bahwa biaya overhead pabrik mencakup semua biaya produksi kecuali bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung. Biaya overhead pabrik dapat dibebankan kepada barang jadi dengan dua cara yaitu dengan biaya sesungguhnya dan biaya taksiran. Penggunaan biaya sesungguhnya memang sesuai dengan standar akuntansi tetapi banyak hal sulit dilakukan karena sulit menentukan pembebanannya kepada barang jadi. Pada umumnya sering digunakan cara kedua karena lebih mudah. Biaya taksiran dihitung dengan cara menaksir tingkat produksi dalam satu periode kemudian menaksir jumlah biaya yang akan dikeluarkan pada tingkat produksi tersebut.

Peningkatan Kualitas Produk

Produk akan dikatakan berkualitas apabila dapat memenuhi kebutuhan dan melebihi harapan konsumen, serta memenuhi dimensi kualitas. Menurut Tjiptono (2008), kualitas mencerminkan semua dimensi penawaran produk yang menghasilkan manfaat (benefits) bagi pelanggan. Untuk peningkatan kualitas produk, perusahaan melakukan pemeriksaan mutu dan yang paling penting adalah disiplin yang kuat dalam menjalankan proses produksi. Tanpa kerjasama tim yang solid danantisipasi perubahan yang diluar dugaan juga bisa berakibat pada kualitas produk yang buruk. Selain itu, penting juga bagi organisasi untuk konsisten menjalankan proses produksi.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir penelitian, maka dirumuskan hipotesis, sebagai berikut:

- H₀1: Biaya Kualitas diduga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.
- H_a1: Biaya Kualitas diduga berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.
- H₀2: Biaya Produksi diduga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.
- H_a2: Biaya Produksi diduga berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.

- H₀₃: Biaya Kualitas dan Biaya Produksi diduga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.
- H_{a3}: Biaya Kualitas dan Biaya Produksi diduga berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Jenis penelitian dilakukan langsung ke sumber data, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Perusahaan Trinity Percetakan, perusahaan yang bergerak di bidang percetakan. Trinity percetakan berlokasi di Jalan Tikala Ares I/53, Tikala Ares, Wenang, Manado, Sulawesi Utara. Waktu penelitian dilaksanakan selama bulan April 2016 sampai Juni 2016.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan judul skripsi.
2. Melakukan kunjungan langsung pada objek penelitian.
3. Melakukan wawancara dengan pemilik perusahaan dan bagian staf akuntansi untuk mengetahui biaya kualitas dan biaya produksi pada perusahaan Trinity Percetakan.
4. Menyusun kuesioner yang terkait dengan Biaya Kualitas (X1) dan Biaya Produksi (X2) terhadap Peningkatan Kualitas Produk (Y) dengan menggunakan skala *likert*.
5. Mendistribusikan kuesioner secara langsung kepada responden.
6. Mengumpulkan hasil kuesioner yang dibagikan yang berhubungan dengan penelitian untuk dianalisis lebih lanjut.
7. Mengolah data-data yang sesuai dengan dasar teori yang akan digunakan dalam penelitian dan melakukan analisis dengan bantuan *Software Program SPSS Version 20 For Windows* serta menggunakan statistik uji t dan uji f untuk menguji hipotesis.
8. Berdasarkan analisis diambil kesimpulan dan saran-saran yang perlu terhadap hasil penelitian.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pemilik usaha, penanggung jawab, karyawan administrasi dan umum 3 (tiga) orang, karyawan *design* 3 (tiga) orang, operator 3 (tiga) orang, dan *finishing* 6 (enam) orang. Sampel yang diambil adalah 15 sampel sebagai responden. Karena pemilihan responden ini berdasarkan pertimbangan bahwa responden diharapkan bisa mewakili sampel sesuai dengan penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

Jenis Data

1. Data kualitatif adalah data yang disajikan dalam bentuk kata-kata yang mengandung makna dan tidak dapat dikuantitatifkan. Jenis data seperti ini berupa sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, proses produksi dan informasi lainnya yang relevan dengan penulisan ini.

2. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka. Jenis data seperti ini berupa data yang berhubungan dengan penerapan biaya relevan dalam pengambilan keputusan menerima atau menolak pesanan khusus seperti harga jual, jumlah produksi paving, pendapatan perusahaan serta data lainnya yang dapat menunjang pokok pembahasan penelitian ini.

Sumber Data

1. Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.
2. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data pada pengumpulan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Teknik Pengumpulan Data

1. Survei pendahuluan
Hal ini dilakukan untuk mengetahui keadaan dari perusahaan secara keseluruhan sehingga dapat menentukan masalah apa yang dihadapi perusahaan Trinity Percetakan.
2. Survei lapangan
Suvei dilakukan dengan cara:
 - a. *Interview*, yaitu mengadakan wawancara dalam hal ini tanya jawab dengan pimpinan dan staf yang ditujukan untuk mengadakan penelitian terhadap tata cara pelaporan yang menyangkut masalah tersebut.
 - b. *Documenter*, cara pengumpulan data dengan menggunakan arsip dan dokumen-dokumen dari perusahaan yang bersangkutan.
3. Studi kepustakaan
Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan melalui interview yang ada, yang akan digunakan sebagai pembahasan masalah.

Teknik Analisis Data

Analisis Deskriptif

Metode analisis yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah metode deskriptif, di mana metode ini membahas suatu permasalahan secara terperinci dengan menguraikan dan menggambarkan suatu keadaan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan untuk menjawab permasalahan yang ada.

Analisis Regresi Linear Berganda

1. Validitas
Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2012 : 348). Mengukur validitas dapat dilakukan dengan korelasi (r) *product moment*.
Kriteria pengujian untuk menerima atau menolak hipotesis adanya pernyataan yang valid atau tidak dilakukan dengan.
 $H_0 : r = 0$, tidak terdapat data yang valid pada tingkat kepercayaan () 5%.
 $H_1 : r \neq 0$, terdapat data yang valid pada tingkat kepercayaan () 5%.
Hipotesis nol (H_0) diterima apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, demikian sebaliknya hipotesis alternatif (H_1) diterima apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.
2. Reliabilitas
Reliabilitas menunjukkan pada adanya konsistensi dan stabilitas nilai hasil skala pengukuran tertentu. Untuk mengukur reliabilitas digunakan *Cronbach Alpha*. Skala

pengukuran dikatakan mempunyai reliabilitas jika angka *Cronbach Alpha* positif dan 0,6 (Sarwono, 2007:86).

3. Uji Asumsi Klasik

1) Normalitas

Uji asumsi ini akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal (Sunyoto, 2009:84). Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal atau mendekati normal dengan nilai signifikan lebih besar 0.05.

2) Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi. Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) (Sunyoto, 2009:91-92).

3) Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen (Ghozali, 2009:107). Variabel bebas mengalami multikolinieritas jika *tolerance* hitung < 0,1 dan VIF hitung > 10 (Sunyoto, 2009:79).

4) Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual untuk semua pengamatan dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Untuk mengetahui gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan mengamati *scatter plot* model tersebut. Model yang bebas dari heteroskedastisitas memiliki grafik *scatter plot* dengan pola titik yang menyebar di atas dan di bawah sumbu Y.

4. Analisis regresi linier berganda

Analisis regresi dilakukan untuk membuat model matematika yang dapat menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear dua atau lebih variabel independent (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y).

Bentuk umum persamaan regresi linear berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X_1 dan X_2 = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

untuk menyelesaikan analisis data ini secara keseluruhan digunakan *Software program SPSS version 20 For Windows*, dan semua hasil *output* data yang dihasilkan kemudian diinterpretasikan satu per satu termasuk didalamnya menentukan koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi (r^2).

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1 Statistik Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
--	---	-------	---------	---------	-----	------	----------------	----------

	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Biaya Kualitas	15	10	15	25	279	18,60	,638	2,473	6,114
Biaya Produksi	15	11	14	25	291	19,40	,950	3,680	13,543
Peningkatan Kualitas	15	21	25	46	557	37,13	1,334	5,167	26,695
Valid N (listwise)	15								

Sumber: Data Olahan, 2016

Uji Asumsi Klasik

Tabel 2 Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Biaya Kualitas	Biaya Produksi	Peningkatan Kualitas
N		15	15	15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	18,60	19,40	37,13
	Std. Deviation	2,473	3,680	5,167
Most Extreme Differences	Absolute	,208	,103	,139
	Positive	,208	,102	,110
	Negative	-,125	-,103	-,139
Kolmogorov-Smirnov Z		,805	,398	,537
Asymp. Sig. (2-tailed)		,536	,997	,935

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data Olahan, 2016

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4.16 melalui uji *Kolmogrov-Smirnov* diperoleh hasil nilai signifikan untuk Biaya Kualitas yaitu $0,805 > 0,05$, Biaya Produksi yaitu $0,398 > 0,05$ dan Peningkatan Kualitas Produk $0,537 > 0,05$, dengan kriteria yang telah ditentukan jika hasil *Kolmogrov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan diatas $0,05$ maka nilai residual terstandarisasi menyebar secara normal sehingga dapat disimpulkan bahwa data menyebar secara normal.

Tabel 3 Uji Autokorelasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,763 ^a	,583	,513	3,605	2,223

a. Predictors: (Constant), Biaya Produksi, Biaya Kualitas

b. Dependent Variable: Peningkatan Kualitas

Sumber: Data Olahan, 2016

Autokorelasi adalah korelasi antara sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakkan uji Durbin – Watson (DW) dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut :

1. $1,65 < DW < 2,35$, maka tidak ada autokorelasi.
2. $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,79$, maka tidak dapat disimpulkan.
3. $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$, maka terjadi autokorelasi.

Nilai Durbin Watson pada tabel 4.17 adalah 2,223. Jadi, karena $1,65 < 2,223 < 2,35$, maka dari hasil uji diatas adalah tidak ada autokorelasi.

Tabel 4 Uji Multikolinearitas
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------	-------------------------

	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	10,393	7,312		1,421		,181	
Biaya Kualitas	2,194	,566	1,050	3,877		,002	2,110
Biaya Produksi	-,726	,380	-,517	-1,908		,081	2,110

a. Dependent Variable: Peningkatan Kualitas

Sumber: Data Olahan, 2016

Untuk mengetahui dan mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas, salah satunya dengan menggunakan model korelasi parsial. Nilai VIF < 10 atau *Tolerance* > 0,1 menunjukkan bahwa tidak terdapat gangguan multikolinearitas (Ghozali, 2009). Berdasarkan tabel 4.18 dapat disimpulkan bahwa variabel Biaya Kualitas dan Biaya Produksi masing-masing nilai VIFnya yaitu 2,110 < 10 atau nilai *Tolerance* 0,474 > 0,1, jadi ini berarti tidak terjadi multikolinearitas.

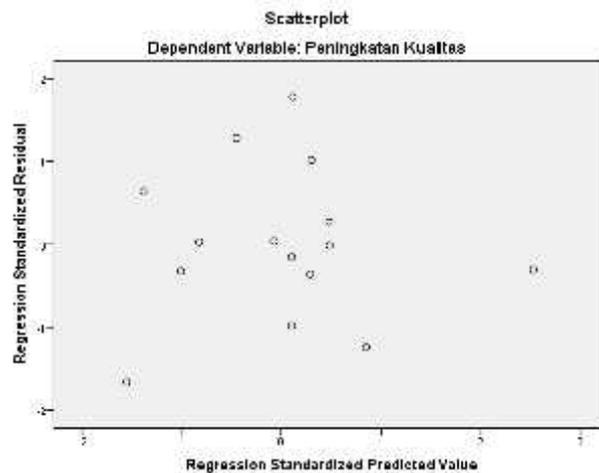
Tabel 5 Uji Heteroskedastisitas
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10,393	7,312		1,421	,181
	Biaya Kualitas	2,194	,566	1,050	3,877	,002
	Biaya Produksi	-,726	,380	-,517	-1,908	,081

a. Dependent Variable: Peningkatan Kualitas

Sumber: Data Olahan, 2016

Untuk melihat apakah suatu penelitian terjadi heteroskedastisitas, maka dapat dilihat melalui tingkat signifikan pada tabel statistik di atas apakah tingkat signifikansinya > 0,05. Pada tabel 4.19 dilihat bahwa pada variabel-variabel di atas tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.



Grafik 1 Scatterplot Heteroskedastisitas

Sumber: Data Olahan, 2016

Untuk mendeteksi ada tidaknya Heteroskedastisitas, dapat juga dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik plot (*scatterplot*). Berdasarkan grafik 4.1, maka dapat disimpulkan bahwa penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola, titik-titik menyebar disekitar angka 0, dan titik-titik menyebar, tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.

Pembahasan
Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 6 Koefisien Korelasi (R)
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,763 ^a	,583	,513	3,605

a. Predictors: (Constant), Biaya Produksi, Biaya Kualitas

b. Dependent Variable: Peningkatan Kualitas

Sumber: *Output Pengolahan Data SPSS, 2016*

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa koefisien korelasi linear yang dihasilkan antara variabel Biaya Kualitas (X1), Biaya Produksi (X2) dan Peningkatan Kualitas Produk (Y) adalah sebesar 0,763, menunjukkan nilai antara 0 sampai +1, artinya antara variabel Biaya Kualitas, Biaya Produksi, dan Peningkatan Kualitas Produk mempunyai hubungan yang cukup kuat yang mana dapat mempengaruhi peningkatan kualitas produk yang akan dihasilkan.

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa angka *R Square* atau koefisien determinasi adalah 0,583 artinya 58,3% dari variasi Peningkatan Kualitas Produk yang dapat dijelaskan oleh variabel Biaya Kualitas dan Biaya Produksi. Sedangkan sisanya 0,417 atau 41,7% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Dari hasil penelitian di atas dapat dapat menjawab rumusan masalah yang ada yaitu pengaruh biaya kualitas terhadap peningkatan kualitas produk, pengaruh biaya produksi terhadap peningkatan kualitas produk dan pengaruh biaya kualitas dan biaya produksi terhadap peningkatan kualitas produk, dengan melakukan pengujian terhadap hipotesa yang ada.

Untuk menguji hipotesa secara parsial menggunakan hasil uji t dan pengujian hipotesa secara simultan menggunakan hasil uji F dengan metode analisis regresi linear berganda. Pengujian hipotesa pada uji t untuk mengetahui pengaruh setiap variabel dependen terhadap variabel independen secara parsial dengan menggunakan kriteria yaitu apabila signifikan < 0,05 maka H₀ ditolak, H_a diterima dan apabila signifikan > 0,05 maka H₀ diterima, H_a ditolak.

Tabel 7 Hasil Uji t
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10,393	7,312		1,421	,181
	Biaya Kualitas	2,194	,566	1,050	3,877	,002
	Biaya Produksi	-,726	,380	-,517	-1,908	,081

a. Dependent Variable: Peningkatan Kualitas

Sumber: *Output Pengolahan Data SPSS, 2016*

$$Y = a + {}_1X_1 + {}_2X_2$$

$$Y = 10,393 + 2,194 X_1 + (-0,726) X_2$$

Konstanta a sebesar 10,393 memberikan pengertian bahwa variabel Biaya Kualitas (X1) dan Biaya Produksi (X2) sama dengan nol (0), maka variabel Peningkatan Kualitas Produk (Y) sebesar 10,393.

Nilai β_1 yang merupakan koefisien regresi dari variabel Biaya Kualitas sebesar 2,194, mempunyai arti bahwa jika Biaya Kualitas meningkat sebesar 1 satuan skor, maka variabel Peningkatan

Kualitas Produk akan meningkat sebesar 2,194 satuan skor dari kondisi sebelumnya, dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap. Ini berarti jika Biaya Kualitas di tetapkan dengan matang maka akan berpengaruh positif terhadap tercapainya tujuan dari perusahaan dalam memberikan output dari suatu produk yang berkualitas.

Nilai β_2 yang merupakan koefisien regresi dari variabel Biaya Produksi sebesar 0,726 dan bertanda negatif, mempunyai arti bahwa jika Biaya Produksi mempunyai hubungan yang berlawanan yaitu apabila meningkat sebesar satu satuan skor, maka variabel Peningkatan Kualitas Produk akan turun sebesar 0,726 satuan skor dari kondisi sebelumnya, dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap. Ini berarti jika Biaya Produksi diperhitungkan dan ditetapkan dengan baik oleh manajer maka perusahaan dapat menghasilkan suatu produk yang berkualitas dengan harga yang terjangkau.

Dari tabel 4.22 diketahui bahwa tingkat signifikansi dari variabel Biaya Kualitas $0,002 < 0,05$, ini berarti bahwa H_01 ditolak, H_a1 diterima dengan kata lain Biaya Kualitas berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk. Dengan demikian, hipotesa yang mengatakan Biaya Kualitas tidak berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk ditolak dan hipotesa yang mengatakan Biaya Kualitas berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk diterima.

Variabel Biaya Produksi sebesar $0,081 > 0,05$, hal ini berarti bahwa H_02 diterima, H_a2 ditolak dengan kata lain Biaya Produksi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk. Dengan demikian, hipotesa yang mengatakan Biaya Produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk diterima dan hipotesa yang mengatakan Biaya Produksi berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk ditolak.

Jadi, dari pengujian hipotesa secara parsial disimpulkan bahwa Biaya Kualitas berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk, sedangkan Biaya Produksi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk. Kemudian untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel dependen terhadap variabel independen secara simultan dapat kita lihat pada tabel hasil uji F.

Tabel 8 Hasil Uji F ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	217,777	2	108,888	8,378	,005 ^b
	Residual	155,957	12	12,996		
	Total	373,733	14			

a. Dependent Variable: Peningkatan Kualitas

b. Predictors: (Constant), Biaya Produksi, Biaya Kualitas

Sumber: Output Pengolahan Data SPSS, 2016

Pengujian hipotesa pada uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel dependen terhadap variabel independen secara simultan dengan menggunakan kriteria, yaitu apabila signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima dan apabila signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Berdasarkan tabel 4.21 di atas, diketahui bahwa tingkat signifikansi dari variabel Biaya Produksi (X1) dan Biaya Kualitas (X2) adalah $0,005 < 0,05$ hal ini berarti bahwa H_03 ditolak dan H_a3 diterima, dengan kata lain secara simultan Biaya Kualitas (X1) dan Biaya Produksi (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk.

4. PENUTUP

Kesimpulan

1. Biaya Kualitas berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk pada Trinity Percetakan Manado. Artinya, semakin baik penentuan penggunaan biaya kualitas maka akan meningkatkan kualitas dari suatu produk yang akan dihasilkan.
2. Biaya Produksi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan Kualitas Produk pada Trinity Percetakan Manado. Artinya, walaupun biaya produksi mengalami peningkatan atau penurunan biaya, maka tidak akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas produk tersebut, namun biaya produksi harus tetap diperhatikan dengan baik dan digunakan secara efisien.
3. Secara bersama-sama biaya kualitas dan biaya produksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas produk Trinity Percetakan Manado.

Saran

1. Disarankan agar perusahaan dapat melihat dan menentukan biaya kualitas dan biaya produksi dengan maksimal dan efisien agar kualitas yang dihasilkan semakin baik sehingga memberikan dampak positif bagi perusahaan saat ini dan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- [1] Ghozali, Imam, 2009. Aplikasi Multivariate dengan Program SPSS. Edisi Keempat. Universitas Diponegoro. Semarang.
- [2] Halim, Abdul., Bambang, Supomo., Kusufi, Muhammad, 2013. Akuntansi Manajemen Edisi ke Dua. BPFE. Yogyakarta.
- [3] Hansen dan Mowen, 2001. Manajemen Biaya. Buku II, Terjemahan Benyamin Molan. Salemba Empat. Jakarta.
- [4] Hansen dan Mowen, 2004. Manajemen Biaya. Buku Kedua, Edisi Bahasa Indonesia. Salemba Empat. Jakarta.
- [5] Prawinegoro, Darsono., Purwanti, Ari, 2009. Akuntansi Manajemen. Edisi ketiga. Mira Wacana Media. Jakarta.
- [6] Sarwono, Jonathan, 2007. Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS. Andi Offset. Yogyakarta.
- [7] Sugiyono, 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B. Alfabeta. Bandung.
- [8] Sunyoto, Danang, 2009. Analisis Regresi dan Uji Hipotesis. Edisi pertama. Media Pressindo. Yogyakarta.
- [9] Supriyono, R., 2011. Akuntansi Biaya, Perencanaan dan Pengendalian Biaya, serta Pengambilan Keputusan. BPFE. Yogyakarta.
- [10] Tjiptono, Fandy dan Diana, Anastasia, 2000. Total Quality Management. Yogyakarta.
- [11] Tjiptono. Fandy, 2008. Strategi Bisnis Pemasaran. Andi. Yogyakarta.
- [12] Warren, Carl. S, Reeve, Philip E. Fees, 2005. Pengantar Akuntansi. Edisi 21. Salemba Empat. Jakarta.