

Analisis Biaya Kualitas pada Produk Keripik Apel “Ramayana” dengan Menggunakan Metode *Activity Based Costing*

COST OF QUALITY ANALYSIS ON “RAMAYANA” APPLE CHIPS PRODUCT USING ACTIVITY BASED COSTING METHOD

Fatma Akhir Ningtias^{1*}, Dina Novia Priminingtyas², Neza Fadia Rayesa³

^{1*}Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

²Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

³Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

*Penulis korespondensi: fatma.akhir64@gmail.com

ABSTRACT

Quality is an important factor in a product. Ramayana Agro Mandiri is one of the agro-industries that give attention to quality. In order to maintain the quality agroindustry do quality control activity. The costs for control activities have not been calculated by the agro-industry. Therefore, the research was conducted with the aim of identifying existing coat of quality and knowing the role of cost of quality in production costs. The method used to calculate the cost of quality is the method of activity based costing with a quantitative research approach. The results showed that each category of cost of quality has a value of Rp. 384,844, - for prevention costs, Rp. 906,250 for appraisal costs, and Rp. 435,000 for internal failure costs. The percentage of cost of quality to sales is 2.35%. The percentage of real cost of quality to production costs was 4.12%, while the percentage of estimated cost of quality was 4.03%. This value illustrates that there is a decrease, which means that cost of quality have a role in increasing the efficiency of production costs.

Key words: *Quality, Quality Control, and Cost of Quality*

ABSTRAK

Kualitas merupakan salah satu faktor penting pada sebuah produk. Ramayana Agro Mandiri menjadi salah satu agroindustri yang memperhatikan kualitas. Guna menjaga kualitas agroindustri melakukan kegiatan pengendalian. Biaya untuk kegiatan pengendalian tersebut belum diperhitungkan oleh agroindustri. Oleh karena itu penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi biaya kualitas yang ada serta mengetahui peranan biaya kualitas pada biaya produksi. Metode yang digunakan untuk menghitung biaya kualitas adalah metode *activity based costing* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Setiap kategori biaya kualitas memiliki nilai Rp384,844,- untuk biaya pencegahan, Rp906.250,- untuk biaya penilaian, dan Rp435.000,- untuk biaya kegagalan internal. Persentase biaya kualitas terhadap penjualan bernilai sebesar 2,35%. Persentase biaya kualitas real terhadap biaya produksi adalah sebesar 4,12%, sedangkan persentase biaya kualitas taksiran adalah sebesar 4,03%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa terjadi penurunan yang artinya biaya kualitas memiliki peranan dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi.

Kata Kunci: Kualitas, Pengendalian kualitas, dan Biaya Kualitas

PENDAHULUAN

Kualitas merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki oleh suatu produk. Menurut Pratama (2016) mutu produk yang ditawarkan perusahaan sangat menentukan persaingan usaha selain faktor promosi, inovasi, dan faktor penting lainnya. Tindakan yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk menjaga kualitas adalah dengan melakukan pengendalian kualitas. Menurut Wisnubroto dan Yusuf (2019), Pengendalian kualitas adalah suatu sistem verifikasi dan penjagaan atau perawatan dari suatu tingkatan atau derajat kualitas produk atau proses yang dikehendaki dengan cara perencanaan yang seksama, pemakaian peralatan yang sesuai, inspeksi yang terus-menerus, serta tindakan korektif bilamana diperlukan.

Kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan tentunya memerlukan sejumlah biaya tertentu. Pemilik usaha dapat mengeluarkan biaya yang tinggi untuk memastikan kualitas mereka. Menurut Bregmen dalam Novitasari (2018) perusahaan harus berusaha untuk mengembangkan, memproduksi dan menyediakan produk atau layanan yang kompetitif yang akan memenuhi dan melampaui kebutuhan pelanggan, dengan biaya rendah dan kualitas tinggi. Analisis biaya kualitas menjadi pilihan perusahaan untuk mengetahui bagaimana kegiatan pengendalian kualitas yang telah mereka lakukan serta peranan biaya kualitas pada biaya produksi.

Analisis biaya kualitas dapat dilakukan pada usaha berskala mikro, menengah, maupun makro. Analisis ini akan memberikan gambaran pada perusahaan terkait pengendalian kualitas yang dilakukan. Adanya pengendalian kualitas yang baik diharapkan dapat meningkatkan daya saing usaha. Salah satu usaha yang belum melakukan analisis biaya kualitas adalah Ramayana Agro Mandiri.

Ramayana Agro Mandiri merupakan salah satu agroindustri di Kota Batu yang memproduksi aneka keripik buah dan jenang buah. Usaha pengolahan buah apel sendiri memiliki persaingan yang cukup banyak di pasar. Berdasarkan data dari Pejabat Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kota Batu (2020) jumlah industri pengolahan apel di kota batu berjumlah 28 unit usaha. Kemudahan produksi serta permintaan pasar yang tinggi membuat banyak pengusaha tertarik pada bidang tersebut. Guna mengatasi persaingan tersebut Ramayana Agro Mandiri mengunggulkan kualitas dari setiap produk yang mereka hasilkan.

Pengendalian kualitas pada agroindustri dilakukan oleh seluruh tenaga kerja produksi dan pengemasan. Tenaga kerja diharuskan mengikuti standar proses yang telah ditetapkan. Salah satunya adalah standar untuk tahapan sortasi dimana tenaga kerja harus memisahkan buah berdasarkan ukuran dan tingkat kerusakan. Selain memastikan kualitas bahan baku, agroindustri juga memastikan kualitas produk. Agroindustri melakukan sortasi produk saat tahap pengemasan untuk memastikan kualitas produknya.

Tindakan pengendalian yang telah dilakukan tidak membuat nilai kerusakan pada agroindustri bernilai nol. Agroindustri masih menemukan sejumlah kerusakan yang diperkirakan berjumlah ± 2 kemasan perhari dan jumlah remahan keripik mencapai ± 30 Gram perproduksi. Kegiatan pengendalian dan kerusakan yang terjadi tentunya menyebabkan sejumlah biaya. Biaya tersebut dapat dikatakan sebagai biaya kualitas dari sebuah produk.

Saat ini biaya pengendalian kualitas belum dihitung secara terpisah oleh Ramayana Agro Mandiri. Padahal apabila biaya pengendalian kualitas dilaporkan secara terpisah dan periodik agroindustri dapat mengidentifikasi kegiatan pengendalian kualitas yang ada sehingga dapat mengoptimalkan kualitas dan menekan biaya yang pada akhirnya dapat mengefisienkan biaya produksi. Selain tidak melakukan pencatatan biaya kualitas agroindustri juga tidak mencatat biaya produksi dan penjualan pada setiap produk secara terpisah.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti melakukan penelitian terkait biaya kualitas pada agroindustri untuk mengidentifikasi biaya dan pengendalian kualitas yang dilakukan serta peranan biaya kualitas dalam peningkatan efisiensi biaya produksi.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian dilakukan di Ramayana Agro Mandiri pada Bulan Februari-Desember 2020. Lokasi penelitian dipilih dengan pertimbangan bahwa agroindustri tersebut mengutamakan kualitas produk serta melakukan serangkaian kegiatan pengendalian kualitas. Informan pada penelitian adalah pemilik agroindustri yang mengetahui data dan informasi yang dibutuhkan pada penelitian. Data penelitian diperoleh melalui tahapan observasi, wawancara dan dokumentasi.

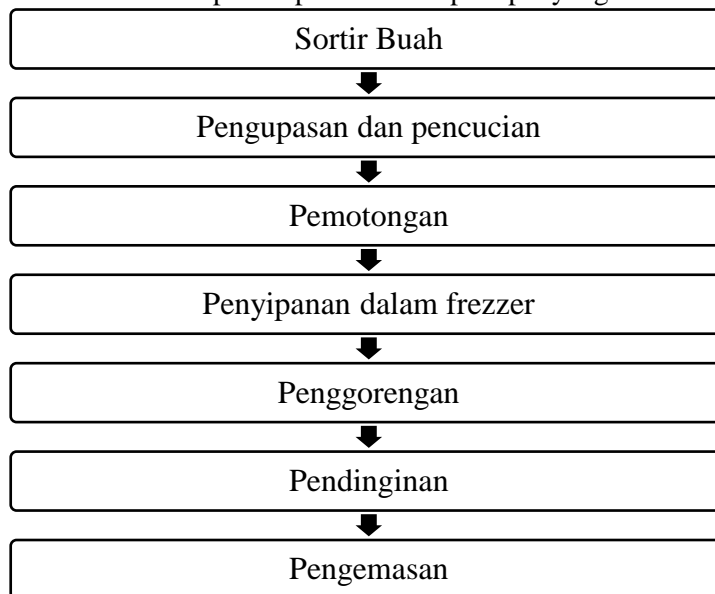
Analisis data penelitian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pemilihan proses yang akan dianalisis.
2. Pembuatan diagram alur proses.
3. Pengkategorian kegiatan pengendalian kualitas.
4. Menghitung biaya kualitas dengan menggunakan metode *activity based costing*
5. Analisis biaya dengan menghitung persentase biaya kualitas terhadap penjualan dan biaya produksi.
6. Pembuatan biaya kualitas taksiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengendalian Kualitas

Kegiatan pengendalian kualitas pada agroindustri dilakukan pada setiap tahap proses produksi. Oleh karena itu berikut proses produksi keripik apel yang dilakukan:



Gambar 1. Proses Produksi

a. Sortir Buah

Gambaran pengendalian kualitas yang dilakukan pada tahap ini adalah memisahkan buah apel berdasarkan ukuran, warna, dan tingkat kerusakan. Bahan baku yang digunakan adalah apel jenis manalagi dengan tingkat kerusakan <10%, berdiameter 6-3 cm dan tidak berwarna kuning.

b. Pengupasan dan Pencucian

Kegiatan pengendalian kualitas pada tahap ini adalah melakukan pemilihan buah berdasarkan warna daging buah. Buah yang dapat digunakan merupakan buah yang berwarna putih dan tidak terdapat lendir pada area sekitar buah. Setelah pengupasan buah apel dicuci menggunakan air garam dan direndam selama beberapa menit. Perendaman dilakukan untuk mencegah oksidasi pada buah apel yang menyebabkan perubahan warna.

c. Pemotongan

Apel dipotong dengan ketebalan 5-6 mm menggunakan alat pemotong. Ketebalan yang tidak sesuai dapat menyebabkan keripik mudah patah serta memengaruhi tekstur keripik.

d. Penyimpanan dalam *Freeze*

Buah yang telah dipotong akan disimpan dalam *freezer*. Tahap ini dilakukan untuk memudahkan apel saat proses penggorengan serta menjaga texture apel agar tetap keras. Proses pembekuan akan mengikat air pada apel sehingga ketika digoreng bersamaan apel tidak menggumpal.

e. Penggorengan

Penggorengan apel dilakukan menggunakan mesin *vacuum frying*. Penggunaan mesin membantu menjaga kualitas keripik agar tetap renyah dan produk tidak banyak menyerap minyak. Proses penggorengan dilakukan selama 2,5 jam dengan suhu 80-85°C pada tekanan -73.

f. Pendinginan

Pendinginan keripik dilakukan selama satu malam. Keripik diletakkan diatas meja grading dan didiamkan hingga dingin untuk selanjutnya dikemas pada keesokan harinya.

g. Penemasan

Pengemasan dilakukan menggunakan mesin *continuous sealer* agar pengemasan lebih rapih dan mengurangi kerusakan pada kemasan. Selain itu bahan kemasan menggunakan aluminium foil untuk menjaga keripik agar tetap renyah dan tidak terpapar sinar matahari secara langsung. Pada kegiatan pengemasan tenaga kerja juga melakukan proses sortasi dan *grading* pada produk. produk dibedakan menjadi tiga *grade* berdasarkan ukuran, serta produk yang berbentuk remahan tidak dikemas.

Biaya Produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan agroindustri meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya *overhead*. Biaya tersebut dikeluarkan untuk membeli sejumlah bahan maupun membayar tagihan. Berikut komponen biaya produksi yang ada pada agroindustri:

1. Bahan baku langsung

Biaya bahan baku langsung yang ditemukan pada agroindustri adalah biaya untuk pembelian buah apel manalagi. Biaya tersebut digunakan untuk membeli apel sebanyak 3 ton dengan harga apel Rp4.500,- per kilo. Harga apel dapat berubah seiring dengan ketersediaan bahan baku di pasar. Kisaran harga apel yang biasa diperoleh agroindustri adalah sebesar Rp4.000,- sampai Rp5.000,-.

2. Tenaga kerja langsung

Tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi dan pengemasan berjumlah 6 orang. Pembagian tenaga kerja tersebut meliputi 1 orang tenaga kerja untuk penggorengan *vacuum frying*, 3 orang tenaga kerja untuk produksi lain-lain, dan 2 orang tenaga kerja untuk pengemasan. Upah yang dibayarkan untuk tenaga kerja berbeda sesuai dengan tugas mereka. Tenaga kerja bagian penggorengan memperoleh upah sebesar Rp50.000,- per hari, sedangkan tenaga kerja produksi lainnya dan pengemasan masing-masing memperoleh upah sebesar Rp45.000,- dan Rp40.000,- per hari. Para tenaga kerja memperoleh upah mereka setiap 2 minggu.

3. *Overhead*

a. Bahan penolong

Biaya bahan penolong yang dikeluarkan agroindustri merupakan biaya untuk pembelian bahan penolong lainnya yaitu minyak goreng, garam, vit.c, LPG, dan sarung tangan plastic.

b. Kemasan

Agroindustri menggunakan aluminium foil sebagai bahan kemasan produk mereka. Aluminium foil dipilih karena bahan tersebut dapat melindungi dari sinar matahari sehingga dapat menjaga produk tetap dalam kualitas yang baik. Biaya setiap kemasan adalah Rp1200,-. Biaya tersebut sudah termasuk biaya untuk stiker pada kemasan produk.

c. Penyusutan peralatan

Biaya penyusutan peralatan terdiri dari harga penyusutan untuk peralatan yang digunakan selama proses produksi. Peralatan yang digunakan diantaranya adalah *vacuum frying*, pisau kupas, *slicer*, rege, *container*, *frezzer box*, bak, *frezzer standing*, meja grading, timbangan, dan *continous sealer*.

d. Biaya lain-lain

Biaya lain-lain terdiri dari biaya untuk pembayaran tagihan listrik, air, telepon, biaya perawatan. Biaya perawatan pada agroindustri dianggarkan sebesar Rp15.000,- per hari. Anggaran biaya tersebut digunakan untuk kegiatan perawatan disetiap bulan, serta membeli suku cadang mesin bila dibutuhkan penggantian.

Seluruh komponen biaya produksi produk Keripik Apel Ramayana disajikan pada tabel 1. Berdasarkan data pada tabel 1 diketahui bahwa total biaya produksi yang dikeluarkan oleh agroindustri adalah sebesar Rp41.933.250,- Biaya tersebut digunakan untuk memproduksi keripik apel sebanyak 750 kg atau setara dengan 7.500 kemasan 100 gr. Selain nilai biaya produksi tersebut peneliti juga mengidentifikasi adanya biaya non produksi yang bernilai Rp1.440.000.

Tabel 1. Biaya Produksi Keripik Apel Ramayana Bulan Februari Tahun 2020

Jenis Biaya	Biaya	Jumlah
Biaya Produksi		
1. Bahan Baku Langsung		13,500,000
a. Apel		
2. Tenaga Kerja langsung		6,625,000
3. <i>Overhead</i>		
a. Bahan Penolong		10,962,000
- Minyak goreng	7,200,00	
- Garam	50,000	
- Vit. C	250,000	
- LPG	3,450,000	
- Sarung tangan plastic	12,000	
b. Kemasan		9,000,000
c. Penyusutan Peralatan		405,850
d. Biaya Lain-Lain		1,440,400
- Listrik	825,000	
- Air	40,400	
- Telepon	200,000	
- Perawatan	375,000	
Biaya Non Produksi	1,440,000	
Total		Rp41,933,250

Biaya non produksi merupakan biaya yang dikeluarkan agroindustri untuk kegiatan pengiriman produk toko oleh-oleh maupun reseller. Setiap minggunya agroindustri melakukan pengiriman sebanyak 4 kali dengan biaya pengiriman sebesar Rp50.000 setiap satu kali pengiriman. Pengiriman dilakukan oleh 1 orang tenaga kerja dengan upah sebesar Rp40.000.

Biaya Kualitas

Biaya kualitas dapat digolongkan kedalam 4 kategori. Adapun penggolongan biaya kualitas tersebut adalah sebagai berikut :

1. Biaya Pencegahan

Biaya pencegahan merupakan biaya yang terjadi sehubungan dengan usaha untuk mencegah terjadinya kerusakan pada produk. Biaya pencegahan pada agroindustri meliputi biaya untuk pelatihan karyawan dan biaya perawatan mesin.

2. Biaya Penilaian

Biaya penilaian merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menemukan kerusakan pada bahan baku dan produk. Biaya penilaian pada agroindustri meliputi biaya untuk kegiatan sortasi bahan baku serta biaya penilaian produk keripik apel.

3. Biaya Kegagalan Internal

Biaya kegagalan internal merupakan biaya yang terjadi akibat adanya kerusakan pada produk sebelum produk tersebut dikirim ke konsumen. Biaya kegagalan internal pada agroindustri adalah keripik apel yang tidak sesuai dengan standar untuk konsumen. Keripik tersebut memiliki bentuk tidak utuh serta tidak memenuhi standar ukuran. Selain itu terdapat pula biaya untuk pengerjaan kembali pada produk yang mengalami kerusakan. Biaya untuk

pengerjaan kembali tersebut berupa biaya untuk penggantian kemasan baru senilai Rp1.200,- per kemasan.

4. Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya kegagalan eksternal merupakan biaya yang terjadi akibat adanya kerusakan pada produk yang ditemukan setelah barang dikirim kepada pelanggan. Biaya ini tidak ditemukan pada agroindustri lantaran pada saat penelitian ini dilakukan agroindustri tidak menerima keluhan atas kerusakan produk.

Biaya kualitas pada agroindustri dihitung menggunakan metode *activity based costing*. Metode ini dipilih karena dapat menggambarkan biaya dari setiap aktivitas pengendalian kualitas yang dilakukan. Besaran biaya kualitas produk Keripik Apel Ramayana pada Bulan Februari adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Biaya Kualitas Keripik Apel Ramayana Bulan Februari Tahun 2020.

Keterangan	Biaya
Pencegahan	
Pelatihan karyawan (briefing)	9,844
perawatan peralatan	375,000
Penilaian	
Penilaian bahan baku	281,250
Penilaian Produk	625,000
Kegagalan Internal	
Produk gagal	375,000
Pengerjaan kembali	60,000
Kegagalan Eksternal	
(Tidak ada)	-
Total	1,726,094

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa total biaya kualitas yang dikeluarkan oleh agroindustri pada bulan Februari adalah sebesar Rp1,726,094. Kategori biaya dengan proporsi terbesar terdapat pada biaya penilaian dengan nilai Rp906,250,-. Biaya penilaian tersebut merupakan biaya untuk upah karyawan ketika melakukan kegiatan penilaian bahan baku, dan produk. Kegiatan penilaian bahan baku dilakukan oleh 2 orang karyawan selama 1 jam, sedangkan kegiatan penilaian produk dilakukan oleh 2 orang karyawan selama 2.5 jam.

Biaya kualitas pada kategori pencegahan berjumlah Rp384.844,-. Biaya tersebut merupakan biaya untuk kegiatan *briefing* dan biaya perawatan. kegiatan *briefing* dilakukan setiap bulan oleh 7 orang karyawan selama 15 hingga 30 menit, sedangkan biaya perawatan telah dianggarkan senilai Rp15.000,- per hari. Biaya kegagalan internal pada agroindustri diketahui sebesar Rp435.000,-. Biaya tersebut merupakan biaya untuk produk gagal serta pengerjaan kembali.

Analisis Biaya Kualitas

Analisis biaya kualitas dilakukan dengan cara mengidentifikasi persentase biaya dari masing masing kategori serta menghitung persentase biaya kualitas terhadap nilai penjualan dan biaya produksi. Berikut hasil perhitungan biaya-biaya tersebut:

Tabel 3. Persentase Biaya Kualitas, Biaya Kualitas terhadap Penjualan, dan Biaya Kualitas Terhadap Biaya Produksi Produk Keripik Apel Ramayana Bulan Februari Tahun 2020.

Keterangan	Biaya Kualitas	Penjualan	Biaya Produksi
Pencegahan			
Pelatihan karyawan (briefing)	0.57%	0.01%	0.02%
perawatan peralatan	21.73%	0.51%	0.89%
Jumlah Biaya Pencegahan	22.30%	0.52%	0.92%
Penilaian			
Penilaian bahan baku	16.29%	0.38%	0.67%
Penilaian Produk	36.21%	0.85%	1.49%
Jumlah Biaya Penilaian	52.50%	1.23%	2.16%
Kegagalan Internal			
Produk gagal	21.73%	0.51%	0.89%
Pengerjaan kembali	3.48%	0.08%	0.14%
Jumlah Biaya Kegagalan Internal	25.20%	0.59%	1.04%
Kegagalan Eksternal			
(Tidak ada)	0.00%	0.00%	0.00%
Total	100.00%	2.35%	4.12%
Biaya Kualitas		1,726,094.00	
Penjualan		73,500,000.00	
Biaya Produksi		41,933,250.00	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase biaya pengendalian pada agroindustri bernilai cukup besar dibandingkan dengan biaya kegagalan. Persentase biaya pengendalian mencapai 74,80%, sedangkan biaya kegagalan sebesar 25,30%. Hal tersebut menggambarkan bahwa agroindustri sangat memperhatikan kegiatan pengendalian kualitas pada proses produksi mereka. Proporsi biaya tertinggi terdapat pada biaya pencegahan, dimana agroindustri mengalokasikan biaya mereka untuk kegiatan penilaian bahan baku dan produk. Penilaian bahan baku dilakukan guna menjaga produk agar memiliki citarasa yang sesuai. Selain itu untuk menjaga kualitas produk agar tetap bersaing di pasar agroindustri melakukan penilaian pada keripik apel yang akan dikemas. Penilaian keripik apel dilakukan dengan cara menyeleksi keripik berdasarkan ukurannya. Keripik dengan ukuran yang sesuai dikemas dan siap dipasarkan.

Biaya kualitas yang telah diketahui selanjutnya dibandingkan dengan nilai penjualan. Persentase biaya kualitas terhadap penjualan menunjukkan nilai sebesar 2,35%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa agroindustri telah menerapkan kegiatan pengendalian kualitas dengan baik. Menurut Hansen dan Mowen (2001) sebuah perusahaan dengan program manajemen kualitas yang berjalan dengan baik dapat mencapai biaya kualitas sekitar 2,5% dari penjualan. Agroindustri dapat mencapai nilai tersebut karena mereka menerapkan sistem pengendalian kualitas yang cukup baik. Setiap tenaga kerja bertanggung jawab untuk menjaga kualitas bahan

baku dan produk. bahan baku tidak hanya diseleksi pada tahap sortasi tetapi juga pada tahap pengupasan dan pencucian. Penerapan langkah tersebut terbukti cukup efisien dalam menghemat waktu dan biaya untuk pengendalian kualitas.

Persentase biaya kualitas terhadap biaya produksi menunjukkan nilai sebesar 4,12%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa terdapat 4,12% biaya kualitas yang termasuk pada biaya produksi. Seperti yang telah diketahui biaya kualitas memiliki peranan pada biaya produksi. Kategori biaya pencegahan dan penilaian pada biaya kualitas umumnya termasuk pada biaya tenaga kerja dan *overhead* pada biaya produksi. Hal tersebut menggambarkan bahwa penambahan dan pengurangan biaya kualitas secara tidak langsung dapat memengaruhi biaya produksi. Menurut Tumiwa dan Pontoh (2017) dengan adanya penurunan biaya kualitas maka efisiensi produksi meningkat maupun sebaliknya apabila biaya kualitas menurun maka efisiensi produksi menurun.

Taksiran Biaya Kualitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya kegagalan internal pada agroindustri sebesar Rp435.000,-. Nilai tersebut dapat diminimalisirkan kembali dengan asumsi bahwa peningkatan biaya pengendalian dapat menurunkan biaya kegagalan. Asumsi tersebut sejalan dengan pandangan Hansen dan Mowen (2001) yang menjelaskan bahwa pandangan tradisional terhadap biaya kualitas adalah bahwa terdapat pertukaran antara biaya *control* (pencegahan dan penilaian) dan biaya gagal (kegagalan internal dan eksternal).

Perhitungan taksiran biaya kualitas memperoleh hasil sebesar Rp1.691.719,-. Biaya tersebut lebih sedikit dibandingkan dengan biaya kualitas aktual pada agroindustri. Pengurangan biaya ditaksir sebesar Rp34.375,-. Pengurangan terjadi akibat adanya penambahan biaya penilaian yang dibarengi dengan pengurangan biaya kegagalan.

Tabel 4. Rincian Taksiran dan Perubahan Biaya Kualitas Keripik Apel Ramayana Bulan Februari Tahun 2020

Keterangan	Biaya Real	Taksiran	Perubahan
Pencegahan			
<i>Pelatihan karyawan (briefing)</i>	9,844	9,844	-
<i>perawatan peralatan</i>	375,000	375,000	-
Penilaian			
<i>Penilaian bahan baku</i>	281,250	421,875	140,625
<i>Penilaian Produk</i>	625,000	625,000	-
Kegagalan Internal			
<i>Produk gagal</i>	375,000	200,000	(175,000)
<i>Pengerjaan kembali</i>	60,000	60,000	-
Kegagalan Eksternal			
(Tidak ada)	-	-	-
Total	1,726,094	1,691,719	(34,375)

Penambahan biaya penilaian bahan baku diharapkan dapat menurunkan jumlah produk gagal pada agroindustri. biaya penilaian bahan baku ditaksir naik sebesar Rp140.625,-. Penambahan biaya tersebut dapat menurunkan biaya kegagalan internal yang awalnya berjumlah Rp375.000,- ditaksir berkurang menjadi Rp200.000.-

Biaya penilaian bertambah diakarenakan adanya perubahan pembagian pada tenaga kerja penilaian bahan baku. Tenaga kerja penilaian yang awalnya berjumlah 2 orang berubah menjadi 3 orang. Tenaga kerja tersebut merupakan tenaga kerja bidang lain yang dapat membantu kegiatan penilaian bahan baku. Upaya tersebut dinilai cukup tepat karena kegiatan penilaian bahan baku menjadi kunci utama untuk menjaga kualitas produk serta meminimalisir kerusakan produk.

Perubahan job desk tenaga kerja tentunya tidak akan menambah biaya produksi, tetapi justru mengurangi persentase biaya kualitas pada biaya produksi. Pengurangan tersebut menandakan bahwa biaya produksi dapat lebih efisien lantaran dengan biaya yang sama agroindustri dapat menghasilkan output yang lebih banyak.

Persentase biaya kualitas terhadap penjualan ditaksirkan berkurang menjadi 2.30% yang artinya agroindustri dapat mengurangi biaya menjadi 0,05% lebih sedikit dibandingkan biaya kualitas aktual. Selain itu persentase biaya kualitas terhadap biaya produksi juga ditaksir berkurang menjadi 2.65%. Pengurangan tersebut secara tidak langsung dapat mengefisienkan biaya produksi mengingat biaya kualitas memiliki keterkaitan dengan biaya produksi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat memberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Ramayana Agro Mandiri menerapkan kegiatan pengendalian kualitas. Setiap tenaga kerja bertanggung jawab untuk menjaga kualitas, baik kualitas bahan baku maupun produk. Kegiatan pengendalian yang dapat teridentifikasi dari proses produksi meliputi kegiatan penilaian bahan baku ketika proses sortasi, pengupasan, pencucian, serta penilaian produk yang dilakukan ketika proses pengemasan.
2. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa Ramayana Agro Mandiri memiliki 3 Kategori biaya kualitas, yaitu biaya pencegahan, biaya penilaian, dan biaya kegagalan internal. Masing-masing kategori tersebut bernilai Rp384,844,- untuk biaya pencegahan, Rp906.250,- untuk biaya penilaian, dan Rp435.000,- untuk biaya kegagalan internal. Persentase biaya kualitas terhadap penjualan bernilai sebesar 2,35%. Nilai tersebut telah memenuhi kriteria yaitu <2,5%.
3. Persentase biaya kualitas real terhadap biaya produksi adalah sebesar 4,12%, sedangkan persentase biaya kualitas taksiran adalah sebesar 4,03%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa terjadi penurunan yang artinya biaya kualitas memiliki peranan dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian penulis memberikan beberapa saran bagi agroindustri. Berikut saran yang diberikan untuk agroindustri:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengubah job desk tenaga kerja untuk membantu kegiatan penilaian ditaksirkan dapat mengurangi biaya kualitas. Agroindustri dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan.
2. Agroindustri perlu melakukan pencatatan biaya kualitas secara teratur dan periodik. Pencatatan tersebut dilakukan agar agroindustri dapat mengidentifikasi perubahan biaya kualitas yang terjadi. Pencatatan ini dapat menggambarkan distribusi biaya kualitas pada agroindustri, dimana informasi tersebut dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam

merencanakan kegiatan pengendalian kualitas yang lebih baik sehingga produk tetap terjaga serta biaya kegagalan dapat diminimalisir.

3. Agroindustri perlu melakukan pencatatan biaya dan penjualan pada setiap produk yang diproduksi secara terpisah dan periodik agar perkembangan usaha dan perkembangan masing-masing produk dapat diketahui dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2001). *Manajemen Biaya: Akuntansi dan Pengendalian* (2nd ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Novitasari. (2018). *Analisis Biaya Kualitas pada PT. Winarta Nusantara*. Institut Pertanian Bogor. (Skripsi).
- PPID Kota Batu. (2020). Data Usaha Mikro Kecil Menengah di Kota Batu Tahun 2020 Dinas Koperasi Usaha Mikro dan Perdagangan. Retrieved from https://ppid.batukota.go.id/daftar_informasi/detail/data-usaha-mikro-kecil-menengah-di-kota-batu_tahun-2020_dinas-koperasi-usaha-mikro-dan-perdagangan
- Pratama, M. E. (2016). Analisis Biaya Kualitas dalam Rangka untuk Meningkatkan Mutu Produk pada PT. Segar Murni Utama, 182–203.
- Tumiwa, C. T., & Pontoh, W. (2017). Penerapan biaya kualitas untuk meningkatkan efisiensi produksi pada dolphin donut bakery manado. *EMBA*, 5(2), 2051–2060.
- Wisnubroto, P., & Yusuf, M. (2019). Pengendalian Kualitas Produk Cacat Menggunakan Pendekatan Gugus Kendali Mutu dengan Seven Tools pada UD. Kalor Makmur. *IEJST*, 3(1), 34–42.