



Volume 04, Isu 01, Tahun 2024, ISSN: 2808-7089 (Online), doi: 10.21274

Jurnal Penelitian Mahasiswa Ilmu Sosial, Ekonomi, dan Bisnis Islam (SOSEBI)

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
Jl. Mayor Sujadi Timur No. 46 Tulungagung Jawa Timur 66221 Indonesia
Website: <http://ejournal.uinsatu.ac.id/index.php/sosebi/index>

PENERAPAN BIAYA KUALITAS, BIAYA PENGENDALIAN, DAN BIAYA KEGAGALAN UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI BIAYA PRODUKSI PADA PERUSAHAAN JENANG KAWAH MAK YUN DESA KARANGSONO KECAMATAN NGUNUT KABUPATEN TULUNGAGUNG

Lantip Susilowati^{1*}, Salma Salsabila Firdausita²

¹Dosen UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

²Mahasiswa UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

*Email: lantip_susilowati@yahoo.co.id



Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Abstrak: Kualitas merupakan salah satu faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan untuk dapat bertahan di tengah persaingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan biaya pengendalian, biaya kegagalan, optimalisasi biaya kualitas, serta efisiensi biaya produksi pada perusahaan jenang kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Teknik pengumpulan data adalah dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data tunggal dengan kondensasi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Penerapan biaya pengendalian terbagi menjadi dua aspek yakni biaya pencegahan yang dialokasikan pada biaya tenaga kerja pemeliharaan dan biaya pemeliharaan peralatan, serta biaya penilaian yang dialokasikan pada biaya pengujian peralatan dan biaya pemeriksaan bahan baku. 2) Biaya kegagalan dialokasikan pada biaya pengujian ulang, biaya pengerjaan ulang, biaya pengiriman ulang, biaya pelayanan pelanggan, biaya klaim garansi, biaya penarikan produk, dan biaya kehilangan pelanggan. 3) Optimalisasi biaya kualitas dilakukan pada aspek sumber daya, kualitas pemeliharaan peralatan, identifikasi akar masalah optimalisasi biaya, berbagi sumber daya, perbaikan secara terus menerus. 4) Efisiensi biaya produksi dilakukan dengan analisis biaya secara mendalam, identifikasi pemborosan, pelatihan karyawan, mengurangi biaya produksi jangka panjang, evaluasi dan analisis secara rutin.

Kata Kunci: Biaya Kualitas; Efisiensi Biaya Produksi; Perusahaan Jenang.

Abstract: *Quality is one of the main factors that companies have to pay attention to to survive amidst competition. This research aims to find out the implementation of control costs, failure costs, optimization of quality costs, and production cost efficiency at the Mak Yun Crater Jenang Company, Karangsono, Ngunut, Tulungagung. This research used a qualitative approach with a case study type. The data collection techniques were interviews, observation, and documentation. The data analysis technique used Miles and Huberman's theory, with data condensation, data display, and concluding. The results of this research showed that: 1) The implementation of control costs was divided into two aspects, namely prevention costs which are allocated to maintenance labor costs and equipment maintenance costs, as well as assessment costs which are allocated to equipment testing costs and raw material inspection costs. 2) The failure costs were allocated to retesting costs, rework costs, reshipment costs, customer service costs, warranty claim costs, product recall costs, and customer loss costs. 3) The quality costs optimization were done in the aspects of resources, quality of equipment maintenance, identification of root causes of cost optimization, resource sharing, and continuous improvement. 4) The production cost efficiency were done indepth cost analysis, waste identification, employee training, reducing long-term production costs, regular evaluation, and analysis.*

Keywords: *Quality Costs; Production Cost Efficiency; Jenang Company.*

PENDAHULUAN

Perdagangan antar negara telah ada mulai sejak dahulu. Pada mulanya manusia melakukan tukar barang dengan sistem barter yang sederhana. Hal ini kemudian berkembang menjadi perdagangan yang tidak terbatas. Seluruh negara di dunia dalam aktivitas perdagangan ini terlibat dalam persaingan secara global, termasuk Indonesia. Arus globalisasi telah mempengaruhi banyak sektor dalam dunia usaha, termasuk industri. Krisis moneter yang terjadi di Indonesia pada tahun 1997 juga masih menimbulkan berbagai dampak pada sektor sosial, ekonomi, politik, dan perdagangan. Aktivitas perdagangan barang atau jasa menjadi semakin ketat dan sarat akan persaingan di dunia industri (Aditya & Syam, 2018). Di era globalisasi, produksi domestik harus bersaing dengan produksi dari luar negeri, memicu intensitas persaingan yang tinggi. Perusahaan memiliki sejumlah opsi untuk menghadapi tantangan ini, termasuk mengampanyekan produk melalui media massa, meningkatkan efektivitas dan efisiensi produksi, memberikan respons cepat terhadap keluhan konsumen, memiliki kecerdasan dalam mengidentifikasi peluang-peluang bisnis yang menguntungkan, dan menghasilkan barang dan jasa berkualitas tinggi dengan harga yang kompetitif (Rahmi, Rosalina, & Rosita, 2015).

Di pasar persaingan domestik, terdapat konsumen yang sangat responsif terhadap faktor harga dan kualitas, terutama di kalangan masyarakat kelas menengah ke bawah yang mencakup lebih dari 50% dari total populasi Indonesia menurut data BPS Tahun 2023. Produk yang

menawarkan kombinasi harga terjangkau dan kualitas yang baik menjadi pilihan utama bagi konsumen. Oleh karena itu, perusahaan yang mampu menjadi pemimpin biaya dengan keunggulan kualitas akan menjadi pemenang, berhasil meraih pangsa pasar di dalam negeri (Pristianingrum, 2017). Sebagai bidang usaha yang menjanjikan, industri makanan telah mengalami pertumbuhan yang cepat seiring masuknya pesaing baru ke dalam sektor ini. Pesaing-pesaing ini berasal dari dalam dan luar negeri, bersaing ketat untuk mendapatkan bagian dari pasar. Contohnya, produk makanan seperti jenang yang sudah siap santap, telah menjadi pilihan favorit masyarakat karena tidak memandang kelas atau status sosial, serta karena jenang merupakan produk pangan semi basah yang terbuat dari bahan-bahan hasil pertanian seperti tepung beras ketan, santan kelapa, gula pasir, gula kelapa, dan gula tebu (Pristianingrum, 2017).

Proses pembuatan produk makanan jenang melibatkan beberapa tahapan yang mendetail pada setiap langkahnya. Awalnya, semua bahan dicampur dalam sebuah panci besar. Setelah itu, adonan tersebut dimasak dengan api kecil dan diaduk menggunakan sendok kayu besar. Kemudian, adonan tersebut dituangkan ke dalam cetakan dan dibiarkan hingga benar-benar dingin. Saat memasak jenang, karakteristik rasa khasnya mulai terbentuk selama proses memasak santan, yang menghasilkan aroma khas. Di daerah pedesaan, Usaha Kecil Menengah saat ini telah memberikan kontribusi signifikan terhadap ekonomi Indonesia. Kefisienan dalam penggunaan bahan baku, energi listrik, dan bahan bakar lainnya dalam produksi dan pengolahan produk dapat menciptakan keunggulan kompetitif dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Perkembangan di sektor industri ini memberikan dorongan bagi pertumbuhan berbagai jenis industri di negara ini, mulai dari industri rumah tangga hingga industri besar. Salah satu industri yang memberikan kontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional adalah industri jenang yang menggunakan bahan dasar santan kelapa (Sulistiyani, Pratama, & Setiyanto, 2020).

Di antara perusahaan jenang di Kecamatan Ngunut yang populer dan besar sebagai industri rumah tangga adalah jenang kawah milik Mak Yun. Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan makanan, seperti: jenang kawah, wajik, madu mongso, jadah, dan sebagainya. Dalam proses pembuatan memerlukan waktu yang berbeda tergantung jenis produk yang akan di produksi dan jumlah pesanan. Apabila ada kegiatan tertentu, maka perusahaan jenang kawah Mak Yun memproduksi lebih banyak dan berbagai macam produk yang di perjual belikan. Misalnya menjelang hari raya Idul Fitri proses produksinya lebih banyak dan beragam produk jenang dibandingkan hari biasanya untuk variasi jenang dengan rasa: original/gula merah, dan jenang ketan hitam. Perusahaan jenang kawah Mak Yun lambat laun mulai dikembangkan dengan penambahan produk jenang salah satunya

adalah jenang kombinasi, yaitu dalam satu kotak berisi 2-3 macam. Perusahaan jenang kawah Mak Yun dalam melayani permintaan pasar selalu mengutamakan kualitas dan kepuasan konsumen. Permasalahan yang di hadapi oleh perusahaan ini adalah meskipun penerapan biaya kualitas sudah diterapkan akan tetapi masih belum efisien secara keseluruhan.

Dalam menghadapi dunia usaha, termasuk industri jenang terdapat persaingan bisnis yang kian hari semakin meningkat. Oleh sebab itu perusahaan berlomba-lomba untuk menembus setiap peluang pasar yang ada. Agar dapat mempengaruhi kelangsungan hidupnya dengan dapat memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya, perusahaan berusaha melakukan pemasaran yang efektif dan efisien terlebih ditunjang dengan teknologi yang semakin pesat perkembangannya. Kemudian terdapat kekuatan lain yang harus dihadapi perusahaan, yaitu biaya produksi yang meningkat akibat dari krisis ekonomi yang terjadi pada masa sekarang ini. Dengan adanya krisis ekonomi yang melanda negara-negara di Asia menyebabkan seluruh harga barang menjadi naik, hal ini mengakibatkan kenaikan pula terhadap harga bahan baku dan penolong, sehingga hampir semua jenis perusahaan menghadapi masalah penetapan harga produk yang ditawarkan (Walandouw, Tinangon, & Sandag, 2014).

Penentuan besar kecilnya biaya harus dilakukan dengan hati-hati, karena kegagalan atau kemajuan perusahaan merupakan salah satu faktor penting. Artinya perhitungan biaya produksi dan pemilihan produk harus dilakukan secara akurat agar tidak merugikan perusahaan. kehilangan. Dalam hal untuk mengatasi keempat tantangan tersebut, perusahaan harus mengoptimalkan penjualan yang ada melalui penyempurnaan dan keseimbangan produk untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi. Perusahaan hendaknya memperhatikan kualitas produk yang dihasilkannya, mengingat kualitas merupakan salah satu faktor mendasar yang mempengaruhi pilihan konsumen dalam menentukan produk mana yang terbaik untuk dikonsumsi. Memastikan kepuasan konsumen terhadap produk yang dikonsumsi.

Kualitas produk menjadi salah satu elemen kunci yang mengantarkan kesuksesan organisasi dan pertumbuhan perusahaan, baik di tingkat nasional maupun internasional. Keberhasilan program kualitas yang kuat dan efektif, dilihat dari tingkat pengembalian investasi (rasio laba terhadap investasi), dapat menciptakan probabilitas yang tinggi, terutama jika didukung oleh strategi kualitas yang efisien. Dampak nyata dari hal ini terlihat pada peningkatan penetrasi pasar yang signifikan, kepemimpinan yang kuat dalam persaingan pasar, peningkatan produktivitas total yang mencolok, penurunan biaya secara besar-besaran, dan kepemimpinan yang kokoh dalam persaingan pasar (Tengor, Ilat, & Tirayoh, 2016).

Meskipun begitu, salah satu hambatan utama dalam pengembangan program kualitas yang lebih efektif pada awalnya adalah kesalahpahaman bahwa mencapai kualitas yang lebih

tinggi memerlukan biaya yang signifikan. Kualitas yang kurang memuaskan berarti penggunaan sumber daya yang tidak optimal, yang pada akhirnya dapat meningkatkan biaya secara substansial. Saat ini, pemahaman kita bukan hanya terbatas pada biaya kualitas, tetapi mengakui bahwa biaya ini memiliki peran sentral dalam manajemen dan perencanaan strategi bisnis perusahaan. Biaya yang terkait dengan kualitas produk memberikan manajemen kesempatan untuk meningkatkan produk yang ditawarkan kepada konsumen. Peningkatan kualitas menjadi elemen esensial bagi kelangsungan hidup perusahaan dalam lingkungan kompetitif saat ini. Waktu telah berubah, di mana perusahaan tidak hanya fokus pada volume penjualan yang besar untuk mencapai keuntungan maksimal, tetapi lebih memprioritaskan kepuasan konsumen. Meningkatkan kualitas dapat dicapai melalui berbagai cara, termasuk usaha untuk memperoleh sertifikat ISO 9000, sebuah standar kualitas internasional yang diakui, atau melalui upaya-upaya lain yang dapat menghasilkan peningkatan kualitas.

Dengan meningkatkan kualitas secara berkelanjutan, diharapkan dapat mengurangi biaya yang muncul akibat kualitas rendah, pengulangan pekerjaan karena tidak sesuai dengan standar, dan biaya lainnya, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keuntungan dari penjualan dan menghasilkan laba. Dalam hal untuk mencapai peningkatan kualitas produk, produsen perlu menganggarkan biaya yang dikenal sebagai biaya kualitas. Penting untuk diingat bahwa peningkatan kualitas selalu memerlukan investasi biaya, yang disebut sebagai biaya kualitas. Biaya kualitas diperlukan oleh perusahaan untuk mendapatkan informasi yang berharga, termasuk untuk menilai sejauh mana peningkatan kualitas dapat meningkatkan profitabilitas, memenuhi permintaan pelanggan, dan mengurangi biaya, terutama dalam pasar yang sangat kompetitif. Parameter yang kita lihat sebagai keberhasilan biaya mutu atau biaya kualitas adalah volume penjualan. Berawal dari sini kemudian kita akan bisa mengetahui seberapa besar perolehan laba dan peningkatan produktivitas total. Semakin meningkatnya produktivitas total yang seiring dengan peningkatan laba akan menjadikan perusahaan sebagai pelopor dalam persaingan pasar.

Penelitian ini dapat berkontribusi bagi pemilik perusahaan dalam memperbaiki dan meningkatkan kinerjanya melalui analisis mendetail tentang biaya kualitas, serta hubungannya dengan biaya produksi. Kemudian bagi para pengusaha secara umum juga dapat menjadi bahan kajian untuk mempertimbangkan dan mengevaluasi kinerja perusahaan lebih lanjut agar memperoleh tingkat kepastian dalam usaha yang dijalankan. Selain itu, kajian ini juga akan menawarkan pertimbangan yang mungkin dapat membantu pihak perusahaan dalam pengambilan kebijakan dimasa yang akan datang, yakni hendaknya membuat suatu strategi baru dengan 4 kategori biaya kualitas agar dapat meminimalisir terjadinya cacat produk maupun

kegagalan produksi, serta untuk peneliti selanjutnya hendaknya menambahkan variabel lain dan melakukan analisis lebih mendalam mengenai biaya kualitas yang dipakai di suatu perusahaan.

Adapun tingkat kebaruan dari penelitian ini adalah pada objek penelitiannya yakni sektor UMKM skala mikro pada suatu industri rumah tangga yang memproduksi jenang kawah. Hal tersebut yang membedakan dari beberapa penelitian terdahulu yang mengambil industri besar, menengah, dan kecil. Kemudian penelitian ini juga berfokus pada industri kuliner oleh-oleh yang berbeda dengan barang yang dikonsumsi sehari-hari (*consumer goods*) sebagaimana dalam penelitian terdahulu yang belum ditemui pada penelitian sebelumnya.

KAJIAN PUSTAKA

Perusahaan Jenang Kawah Mbak Yun

Perusahaan Jenang Mak Yun adalah salah satu Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang terletak di desa Desa Karangsono. Perusahaan ini memasarkan dan memproduksi makanan berbahan dasar ketan yaitu jenang ketan, jenang ketan hitam, wajik gula merah, wajik hijau, jadah, madu mongso, dan masih banyak lagi produk yang dihasilkan perusahaan jenang Mak Yun. Perusahaan jenang Mak Yun Desa Karangsono merupakan usaha yang bergerak dibidang makanan berbahan dasar ketan. Produksi utamanya adalah jenang ketan tetapi sebenarnya juga menerima berbagai macam pesanan seperti kue kering, kue basah, catering, paket Hantaran dan lain lain.

Perusahaan ini mulai berdiri pada tahun 2012, pada awal berdirinya Perusahaan Jenang Mak Yun hanya memiliki 4 karyawan. Untuk proses produksi dan pengemasan masih dilakukan secara manual oleh karyawan. Setelah berjalan beberapa bulan permintaan pasar semakin ramai beliau memutuskan menambah karyawan hingga sekarang total karyawan sebanyak 11 orang. Seiring perkembangan teknologi sekarang Perusahaan Jenang Mak Yun tidak hanya memasarkan produknya di Indonesia saja tetapi juga ekspor ke luar negeri. Wilayah pemasarannya kebanyakan ada di Singapura dan Taiwan adalah salah satu *supplier* tetap dari Perusahaan Jenang Mak Yun yang berasal dari TKI di sana.

Biaya Kualitas

Akuntan telah mendefinisikan biaya sebagai suatu nilai tukar, pengeluaran, atau pengorbanan yang dilakukan untuk menjamin perolehan manfaat. Dalam akuntansi keuangan, pengeluaran atau pengorbanan pada tanggal akuisisi dicerminkan oleh penyusutan atas kas atau aset lain yang terjadi pada saat ini atau dimasa yang akan datang (Rahmi, Rosalina, & Rosita,

2015). Sedangkan kualitas adalah *quality is fitness for use* yang bila diterjemahkan secara bebas berarti, kualitas (mutu produk) berkaitan dengan enaknyanya barang tersebut digunakan. Artinya, bila suatu barang secara layak dan baik digunakan berarti barang tersebut bermutu baik. (Tengor, Ilat, & Tirayoh, 2016)

Dengan demikian maka 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: aktivitas pengendalian, dan aktivitas kegagalan. Aktivitas pengendalian yaitu aktivitas yang dilakukan untuk mencegah atau mendeteksi kualitas yang buruk (karena kualitas yang buruk mungkin muncul). Aktivita pengendalian terdiri dari aktivitas pencegahan dan aktivitas penilaian. Sedangkan aktivitas kegagalan, yaitu aktivitas yang dilakukan oleh organisasi atau pelanggannya dalam menanggapi kualitas yang buruk (kualitas yang buruk sudah terjadi) (Manik, 2017).

Biaya Produksi

Biaya Produksi mencerminkan total biaya yang telah dikeluarkan selama periode berjalan. Penetapan biaya produksi dimaksudkan sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan mengenai harga jual dan strategi produk. Biaya produksi adalah kumpulan biaya produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik ditambah persediaan produk dalam proses awal dan dikurang persediaan produk dalam proses akhir. Menurut Abdullah mengungkapkan biaya produksi adalah biaya yang terjadi sehubungan dengan produksi, yaitu jumlah biaya bahan langsung dan tenaga kerja langsung (Tengor, Ilat, and Tirayoh, 2016) sedangkan menurut Siregar, dkk biaya produksi adalah biaya yang terjadi untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi. Berdasarkan pengertian harga pokok menurut para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya produksi adalah jumlah biaya yang dikeluarkan yang sehubungan dengan produksi untuk menghasilkan barang jadi. Perhitungan biaya produksi adalah hal yang paling utama untuk menentukan harga jual (Tulende & Ilat, 2014).

Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang biaya kualitas dan biaya produksi antara lain adalah sebagaimana yang dilakukan Bawon (Bawon, Sondakh, & Mawikere, 2013) tentang penerapan dan pelaporan biaya kualitas dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi pada PT. Pertani (Persero) Cabang Sulawesi Utara. Penelitian yang dilakukan

Ratag (Ratag, Saerang, & Mawikere, 2013) tentang penerapan biaya kualitas dalam meningkatkan efisiensi produksi pada PT. Tropica Cocoprime. Penelitian yang dilakukan Tulende (Tulende & Ilat, 2014) tentang penerapan biaya kualitas dalam meningkatkan efisiensi produksi pada UD. Sinar Sakti. Penelitian yang dilakukan Ransun (Ransun, 2016) tentang pengaruh biaya kualitas terhadap peningkatan kualitas produk, pengaruh biaya produksi terhadap peningkatan kualitas produk dan pengaruh kedua biaya tersebut terhadap peningkatan kualitas produk.

Penelitian yang dilakukan Aditya (Aditya & Syam, 2018) tentang analisis biaya kualitas yang di terapkan oleh PT. Aceh Media Grafika dalam mengatasi biaya produksi Serambi Indonesia yang sesuai 2012 sampai 2016. Penelitian yang dilakukan Suharyono (Laili & Canggih, 2021) tentang kendala yang mempengaruhi produksi sistem dan memperbaiki sistem produksi menjadi lebih baik dari aslinya sistem produksi, sehingga meningkatkan efisiensi perusahaan. Penelitian yang dilakukan Nashir (Laili & Canggih, 2021) tentang biaya kualitas dapat mengendalikan produk cacat serta biaya produksi menjadi lebih efisien. Penelitian yang dilakukan oleh Rizka (Rizka, 2019) tentang Laporan Biaya Kualitas dalam mendukung Pengendalian Kualitas Produk pada UD. Mutiara Rasa Jember.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan biaya kualitas, biaya pengendalian, dan biaya kegagalan serta optimalisasi biaya produksi untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi pada perusahaan. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif (Sugiyono, 2016) Lokasi penelitian ini adalah di Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun, Ngunut. Sumber data yang digunakan adalah data primer dengan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Subjek yang peneliti libatkan dalam penelitian ini meliputi pemilik, dan pengelola perusahaan, staf, karyawan, serta konsumen. Keabsahan data dilakukan dengan cara perpanjangan keikutsertaan, ketekunan pengamatan, dan triangulasi, sebab pada penelitian ini data yang diperoleh akan dikumpulkan dan mengetahui kebenarannya. Teknik analisis data terdiri atas kondensasi data, display data, dan verifikasi kesimpulan. Pengecekan keabsahan temuan menggunakan uji *Credibility* melalui perpanjangan pengamatan, ketekunan penelitian triangulasi, diskusi teman sejawat, analisis kasus negatif, *memberchecking*; uji *Transferability* dengan mendeskripsikan konteks dan asumsi-asumsi yang menjadi sentral pada penelitian, uji *Dependability* dengan melakukan dua atau beberapa kali pengulangan dalam kondisi yang sama serta hasil yang secara esensial sama;

dan uji *Confirmability* dengan mendokumentasikan prosedur untuk mengecek dan mengecek kembali seluruh data penelitian (Miles & Huberman, 1994).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Biaya Pengendalian pada Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung

Penerapan biaya pengendalian pada perusahaan jenang kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung terbagi menjadi dua aspek yakni biaya pencegahan yang dialokasikan pada biaya tenaga kerja pemeliharaan, dan biaya pemeliharaan peralatan, serta biaya penilaian yang dialokasikan pada biaya pengujian peralatan dan biaya pemeriksaan bahan baku. Pada dasarnya biaya pengendalian terdiri dari dua aspek yakni biaya pencegahan, dan biaya penilaian. Biaya pencegahan (*Prevention cost*) adalah biaya yang terjadi untuk menghalangi produksi dari produk yang tidak memenuhi spesifikasi. Contoh biaya pencegahan terdiri dari rekayasa ulang kualitas, pelatihan kualitas, perencanaan kualitas, audit kualitas, pengkajian rancangan, dan *quality circles* (Supriyadi, Ramayanti, & Chandra Roberto, 2017). Berdasarkan hasil penelitian, perusahaan jenang kawah Mak Yun menggunakan biaya kualitas pencegahan dengan total Rp.23.330.000. Biaya tersebut terdiri dari biaya tenaga kerja pemeliharaan peralatan sebesar Rp.16.480.000 dan biaya pemeliharaan peralatan sebesar Rp.6.850.000. Biaya ini digunakan untuk menjaga peralatan agar tidak ada kerusakan pada saat proses produksi berjalan.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa biaya pencegahan digunakan untuk pencegahan terjadinya produk gagal (Supriyadi, Ramayanti, & Chandra Roberto, 2017). Hal ini juga disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Dwi Nugraha Pratiwi Bawon, Jullie J. Sondakh, Lidia Mawikere (Bawon, Sondakh, & Mawikere, 2013) bahwa biaya pencegahan dapat mengantisipasi kegagalan dari produk yang dibuat. Biaya pencegahan dapat membantu perusahaan menghemat biaya jangka panjang dan membangun reputasi yang baik di mata pelanggan. Dalam jangka panjang, biaya pencegahan juga dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas karyawan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan dan keuntungan perusahaan secara keseluruhan.

Biaya pengendalian yang kedua adalah biaya penilaian. Biaya penilaian digunakan sebagai sebagai biaya yang terjadi untuk mendeteksi unit individu mana yang tidak memenuhi spesifikasi (Febianty, 2022). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan perusahaan jenang kawah Mak Yun juga menggunakan biaya penilaian sebesar Rp.22.035.000. Biaya tersebut terdiri dari biaya pengujian peralatan dengan jumlah Rp.15.250.000 dan biaya pemeriksaan

bahan baku dengan jumlah Rp.6.785.000. Biaya ini digunakan untuk memastikan bahwa produk atau layanan yang disediakan oleh perusahaan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa biaya penilaian dapat membantu perusahaan mengidentifikasi cacat atau kegagalan dalam produk atau layanan dengan cepat, sehingga tindakan perbaikan dapat diambil secepat mungkin (Supriyadi, Ramayanti, & Chandra Roberto, 2017). Dari sini dapat dilihat bahwa investasi dalam biaya penilaian dapat membantu perusahaan memastikan produk atau layanan yang disediakan memenuhi standar kualitas yang tinggi, meningkatkan kepercayaan pelanggan, dan menghindarkan perusahaan dari sanksi atau denda yang mahal.

Biaya kualitas yang terakhir adalah biaya kegagalan internal. Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi pada suatu produk yang cacat sebelum di kirim ke pelanggan (A & Sukirno, 2017). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan perusahaan Jenang Kawah Mak Yun menggunakan biaya kegagalan internal sebesar Rp.39.120.000. Biaya tersebut terdiri dari biaya pengujian ulang sebesar Rp.19.560.00 dan biaya pengerjaan ulang sebesar Rp.19.560.000. Biaya ini digunakan untuk memperbaiki cacat atau kegagalan dalam produk atau layanan sebelum produk atau layanan tersebut dikirim ke pelanggan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa biaya kegagalan internal digunakan untuk memastikan bahwa produk atau layanan yang disediakan oleh perusahaan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan sebelum produk atau layanan tersebut dikirim ke pelanggan (Supriyadi, Ramayanti, & Chandra Roberto, 2017). Biaya kegagalan internal dapat membantu perusahaan mengidentifikasi cacat atau kegagalan dalam produk atau layanan sejak awal, sehingga tindakan perbaikan dapat diambil secepat mungkin sebelum produk atau layanan tersebut dikirim ke pelanggan. Dengan demikian, investasi dalam biaya kualitas dapat membantu perusahaan mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar, meningkatkan loyalitas pelanggan, meningkatkan profitabilitas, dan meminimalkan risiko dan biaya yang tidak perlu. Oleh karena itu, biaya kualitas sangat penting bagi perusahaan untuk memastikan kelangsungan bisnis yang sukses dan berkelanjutan.

Penerapan Biaya Kegagalan pada Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung

Penerapan biaya kegagalan pada perusahaan jenang kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dialokasikan pada biaya pengujian ulang untuk mencegah kegagalan yang serupa terjadi di masa mendatang, biaya pengerjaan ulang yang termasuk biaya produksi ulang, biaya pengiriman ulang, biaya pelayanan pelanggan, biaya klaim garansi, biaya penarikan produk, dan biaya kehilangan pelanggan. Pada dasarnya biaya

kegagalan merupakan biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan adanya kerusakan atau kecacatan pada produk sebelum barang dikirimkan kepada pelanggan. Yang termasuk kedalam kategori biaya ini adalah biaya pengujian kembali (*rework*) yaitu biaya yang terjadi karena adanya barang rusak atau belum memenuhi standar yang ditetapkan. Biaya kualitas untuk biaya pengerjaan kembali (*rework*) yaitu Rp. 19.560.000. Biaya pengerjaan kembali (*rework*) yaitu biaya yang terjadi karena adanya barang rusak atau belum memenuhi standar yang ditetapkan. Biaya kualitas untuk biaya pengerjaan kembali (*rework*) yaitu Rp.19.560.000.

Secara prinsip, biaya kegagalan internal (*internal failure cost*) merujuk pada biaya yang timbul akibat cacat pada produk sebelum dikirimkan kepada pelanggan. Ini mencakup biaya produksi yang cacat, pekerjaan ulang, biaya sisa, pemeliharaan akibat kerusakan, dan kegagalan internal dalam desain produksi/proses. Sementara itu, biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*) adalah biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kerusakan kualitas setelah produk atau jasa yang tidak dapat diterima mencapai pelanggan, serta kerugian potensial akibat penyerahan produk atau jasa yang tidak dapat diterima oleh pelanggan. Contoh biaya kegagalan eksternal meliputi biaya penanganan keluhan dan klaim pelanggan, biaya penggantian garansi, biaya perbaikan dan ongkos kirim produk yang dikembalikan, dan biaya tuntutan yang mungkin diajukan oleh pelanggan karena menerima produk yang tidak memenuhi standar kualitas (Bagas Wahyu Dwi Nugroho et.al., 2023).

Optimalisasi Biaya Kualitas pada Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung

Optimalisasi biaya kualitas pada perusahaan jenang kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dilakukan dengan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dengan optimal, menaikan biaya kualitas pemeliharaan peralatan agar tidak terjadi kerusakan saat produksi berlangsung yang dapat mempengaruhi kualitas produksi, mengidentifikasi akar penyebab masalah optimalisasi biaya, berbagi sumber daya dengan bisnis lain melalui konsep berbagi fasilitas atau subkontrak, melakukan perbaikan secara terus menerus. Adapun laporan biaya kualitas tahun 2022 dari perusahaan jenang kawah Mak Yun adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Biaya Kualitas Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun

Jenis Biaya	Satuan	Biaya (Rp)	Jumlah (Rp)	Presentase	
Biaya Pencegahan					
1. Biaya tenaga kerja pemeliharaan peralatan				19%	24%
upah service mesin selip	6	Rp.835.000	Rp.5.010.000		
upah pemeliharaan kawah	14	Rp.230.000	Rp.3.220.000		
upah renovasi tungku	15	Rp.550.000	Rp.8.250.000		
Total biaya tenaga kerja pemeliharaan peralatan			Rp.16.480.000		
2. Biaya pemeliharaan peralatan				5%	
sparepart mesin selip	9	Rp.550.000	Rp.495.0000		
bahan pemeliharaan kawah	5	Rp.200.000	Rp.1.000.000		
bahan renovasi tungku	3	Rp.300.000	Rp.900.000		
Total biaya pemeliharaan peralatan			Rp.6.850.000		
Jumlah biaya pencegahan			Rp.23.330.000		
Biaya Penilaian					
1. Biaya pengujian peralatan				18%	26%
uji coba mesin selip	9	820000	7380000		
uji coba kawah masak	14	230000	3220000		
uji coba tungku masak	15	310000	4650000		
total biaya pengujian peralatan			15250000		
2. Biaya pemeriksaan bahan baku				8%	
beras ketan	183	Rp.14.000	Rp.2.562.000		
beras putih	182	Rp.12.000	Rp.2.184.000		
gula merah	55	Rp.13.000	Rp.715.000		
gula putih	57	Rp.12.000	Rp.684.000		
buah kelapa	128	Rp.5.000	Rp.640.000		
Total biaya pemeriksaan bahan baku			Rp.6.785.000		
Jumlah biaya penilaian			Rp.22.035.000		
Biaya kegagalan					
1. Biaya pengujian ulang				25%	50%
pengadaan peralatan			Rp.12.772.200		
pembelian bahan baku, terdiri dari beras ketan, beras putih, gula merah, gula putih, buah kelapa			Rp.6.787.800		
Total biaya pengujian ulang			Rp.19.560.000		
2. Biaya pengerjaan ulang				25%	

upah tenaga kerja	85	Rp.15.0000	Rp.12.750.000	
pembelian bahan baku, terdiri dari beras ketan, beras putih, gula merah, gula putih, buah kelapa	1	Rp.6.810.000	Rp.6.810.000	
Total biaya pengerjaan ulang			Rp.19.560.000	
Jumlah biaya kegagalan			Rp.39.120.000	
Jumlah keseluruhan biaya kualitas (Biaya Pencegahan+ Biaya Penilaian+ Biaya Kegagalan)		Rp.84.485.000		100%

(Laporan Keuangan Jenang Kawah Mbak Yun, 2022)

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa biaya kualitas yang paling tinggi adalah biaya kegagalan internal yaitu Rp.39.120.000 dengan presentase 60% dan yang terendah adalah biaya penilaian yaitu Rp.22.035.000 sekitar 18% dari total biaya kualitas. Hal ini dilakukan perusahaan agar kualitas produk maksimal sebelum diserahkan ke konsumen.

Dari data diatas diketahui bahwa biaya pemeliharaan peralatan merupakan biaya yang paling rendah sebesar Rp.6.850.000 dengan presentase 8% dari total biaya kualitas yang ada. Oleh karena itu diperlukan perbaikan biaya kualitas dengan asumsi menambah biaya pemeliharaan peralatan maka kemungkinan kerusakan peralatan saat produksi dapat dihindari sehingga produksi berjalan seperti biasanya dan dapat memproduksi jenang dengan efisien. Akan tetapi hal ini akan membuat biaya pemeliharaan peralatan bertambah naik. Hal ini tentunya juga dapat mempengaruhi efisiensi produksinya yang meningkat karena kualitasnya naik diikuti jumlah produksi yang naik dan jumlah konsumen yang bertambah.

Adapun biaya pencegahan yang ditambahkan untuk meningkatkan kualitas dan mengefisiensi biaya produksi adalah biaya pemeliharaan peralatan. Biaya ditingkatkan dari Rp.6.850.000 menjadi Rp.11.800.000. Adapun setelah melakukan penambahan biaya kualitas yang muncul adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Taksiran Biaya Kualitas
Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun setelah Perbaikan**

Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Presentase (%)
Biaya Pencegahan		
Biaya tenaga kerja pemeliharaan peralatan	Rp.16.480.000	19
Biaya pemeliharaan peralatan	Rp.11.800.000	14
Jumlah biaya pencegahan	Rp.28.280.000	33
Biaya Penilaian		
Biaya pengujian peralatan	Rp.15.250.000	18
Biaya pemeriksaan bahan baku	Rp.6.785.000	9
Jumlah biaya penilaian	Rp.22.035.000	27
Biaya kegagalan internal		
Biaya pengujian ulang	Rp.19.560.000	20
Biaya pengerjaan ulang	Rp.19.560.000	20
Jumlah biaya kegagalan internal	Rp.39.120.000	40
Jumlah keseluruhan biaya kualitas	Rp.89.435.000	100

(Hasil Olah Data Penulis, 2024)

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa kenaikan biaya pencegahan pada pemeliharaan peralatan menjadi Rp.11.800.000 dengan presentase 14% dari total biaya kualitas. Dengan demikian kerusakan peralatan pada waktu produksi dapat diminimalisirkan dan proses produksi dapat berjalan semsetinya dan dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Penurunan dan kenaikan biaya produksi dan biaya kualitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3. Penurunan dan Kenaikan Biaya Produksi
Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun**

Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Taksiran (Rp)	Penurunsn/ kenaikan
Biaya Pencegahan	Rp.23.330.000	Rp.28.280.000	(+) 4.950.000
Biaya Penilaian	Rp.22.035.000	Rp.22.035.000	0
Biaya kegagalan internal	Rp.39.120.000	Rp.39.120.000	0
Total biaya kualitas	Rp.84.485.000	Rp.89.435.000	(+) 4.950.000
Biaya Produksi	Rp.393.200.000	Rp.398.200.000	(+) 5.000.000

(Hasil Olah Data Penulis, 2024)

Menurut hasil penelitian, meningkatkan jumlah karyawan saat memeriksa bahan baku dan pembantu dapat mengurangi kemungkinan bahan baku berkualitas rendah dan menghasilkan produk yang lebih berkualitas, yang pada akhirnya dapat meningkatkan jumlah penjualan. Namun, ini berarti biaya kualitas dalam bentuk biaya pemeriksaan bahan baku dan pembantu akan meningkat. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Sandag (Walandouw, Tinangon, & Sandag, 2014) yang mengevaluasi analisis biaya kualitas menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yang mengungkapkan bahwa biaya kualitas dapat mempengaruhi jenis biaya yang terkait dengan efisiensi produksi

perusahaan. Oleh karena itu, penerapan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif pada penelitian ini terbukti tepat dan sesuai dengan penelitian sebelumnya.

Efisiensi Biaya Produksi pada Perusahaan Jenang Kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung

Efisiensi biaya produksi pada perusahaan jenang kawah Mak Yun Desa Karangsono Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dilakukan dengan menganalisis biaya secara mendalam untuk mengidentifikasi komponen-komponen biaya utama dalam proses produksi, mengidentifikasi pemborosan yang tidak memberikan nilai tambah dan cenderung meningkatkan biaya produksi, melakukan pelatihan karyawan dengan membangun kesadaran di kalangan manajemen tentang manfaat dari penerapan biaya kualitas, dan tujuan jangka panjang kami dalam hal meningkatkan kualitas produk dan mengurangi biaya produksi jangka panjang, dan melakukan evaluasi dan analisis secara rutin terhadap biaya produksi dan biaya operasional secara menyeluruh.

Penerapan biaya kualitas pada sebuah perusahaan dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kualitas produk dan efisiensi produksi secara keseluruhan. Namun, ada kendala yang mungkin dihadapi dalam menerapkan biaya kualitas dalam suatu perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian yang di perusahaan jenang kawah Mak Yun pada penerapan biaya kualitas mengahadi beberapa kendala dan solusinya. Berikut adalah kendala dan solusi yang ada pada perusahaan jenang kawah Mak Yun. Salah satu kendala dalam menerapkan biaya kualitas di perusahaan jenang kawah Mak Yun adalah tidak adanya komitmen manajemen untuk menerapkannya. Ketika manajemen tidak memiliki komitmen untuk menerapkan biaya kualitas, maka sulit untuk mengintegrasikan biaya kualitas ke dalam proses produksi dan bisnis secara keseluruhan. Manajemen yang tidak berkomitmen mungkin melihat biaya kualitas sebagai biaya tambahan yang tidak perlu, dan menganggap bahwa biaya kualitas hanya akan mengurangi keuntungan perusahaan.

Namun, penelitian menunjukkan bahwa investasi dalam biaya kualitas dapat membantu perusahaan meningkatkan kualitas produk dan efisiensi produksi secara keseluruhan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keuntungan jangka panjang (Tengor, Ilat, & Tirayoh, 2016). Oleh karena itu, penting bagi manajemen untuk memiliki komitmen yang kuat dalam menerapkan biaya kualitas. Manajemen harus memperjelas strategi dan tujuan jangka panjang mereka dalam hal meningkatkan kualitas produk dan mengurangi biaya produksi jangka panjang, serta membangun kesadaran di kalangan manajemen tentang manfaat dari penerapan biaya kualitas. Sejumlah solusi dapat diterapkan oleh perusahaan jenang kawah Mak Yun untuk mengatasi

kendala ini. Misalnya, manajemen dapat memberikan pelatihan dan penyuluhan kepada karyawan tentang pentingnya biaya kualitas dan bagaimana hal tersebut dapat membantu perusahaan. Selain itu, manajemen dapat memberikan dukungan dan pengawasan kepada karyawan dalam hal penerapan program biaya kualitas. Dengan demikian, manajemen dapat memperjelas komitmen mereka terhadap penerapan biaya kualitas, sehingga dapat membangun kesadaran dan kepercayaan karyawan dan meningkatkan efektivitas penerapan program biaya kualitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penerapan biaya pengendalian terbagi menjadi dua aspek yakni biaya pencegahan yang dialokasikan pada biaya tenaga kerja pemeliharaan dan biaya pemeliharaan peralatan, serta biaya penilaian yang dialokasikan pada biaya pengujian peralatan dan biaya pemeriksaan bahan baku.
2. Biaya kegagalan dialokasikan pada biaya pengujian ulang, biaya pengerjaan ulang, biaya pengiriman ulang, biaya pelayanan pelanggan, biaya klaim garansi, biaya penarikan produk, dan biaya kehilangan pelanggan.
3. Optimalisasi biaya kualitas dilakukan pada aspek sumber daya, kualitas pemeliharaan peralatan, identifikasi akar masalah optimalisasi biaya, berbagi sumber daya, perbaikan secara terus menerus.
4. Efisiensi biaya produksi dilakukan dengan analisis biaya secara mendalam, identifikasi pemborosan, pelatihan karyawan, mengurangi biaya produksi jangka panjang, evaluasi dan analisis secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- A, Hafidza Ulfa, & Sukirno Sukirno. (2017). Faktor yang Mempengaruhi Manajemen Laba Pada Perusahaan Perbankan di Indonesia. *Nominal, Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen* 6 (2). <https://doi.org/10.21831/nominal.v6i2.16651>
- Aditya, Tasya Meisheilla, & Fazli Syam. (2018). Analisis Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Pada Pt Aceh Media Grafika Tahun 2012-2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)* 3 (1).
- Bagas Wahyu Dwi Nugroho, Ngoro Jatun Kuncoro Jakti, Muhammad Alif Nur Rochman, &

- Andung Jati Nugroho. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Gula dan Biaya Kualitas Dalam Menunjang Efektivitas Produksi. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan* 2 (2). <https://doi.org/10.55826/tmit.v2i2.100>
- Bawon, Dwi Nugraha Pratiwi, Jullie J. Sondakh, & Lidia Mawikere. (2013). Penerapan Biaya Kualitas Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi Pada Pt. Pertani (Persero) Cabang Sulawesi Utara. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi* 8 (3). <https://doi.org/10.32400/gc.8.3.25101.2013>
- Desitama, F. S., & Habib, M. A. F. (2023). Health Service Efficiency: Cost Analysis of Time Driven Activity Based Costing Methods in Caesar Surgery Services in PKU Muhammadiyah Hospital, Yogyakarta. *Balance: Journal of Islamic Accounting*, 4(1), 66-87.
- Febianty, Febianty. (2022). Analisis Penerapan Prinsip–Prinsip Good Corporate Governance Pada Usaha Kecil Dan Menengah (Studi Pada UKM Restoran/Rumah Makan/Kafe Di Daerah Cikupa Tangerang). *ECo-Fin* 4 (1). <https://doi.org/10.32877/ef.v4i1.457>
- Laili, Rizkiyah Rokhmatul, & Clarashinta Canggih. (2021). “Pengaruh Kualitas Produk, Citra Merek, Dan Label Halal Terhadap Kepuasan Konsumen Produk Body Lotion Citra (Studi Kasus Mahasiswa Surabaya). *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan* 8 (6). <https://doi.org/10.20473/vol8iss20216pp743-756>
- Manik, Tumpal. (2017). *Komputer Akuntansi Perspektif Praktik dan Studi Kasus*. Umrah Press. Vol. 1.
- Miles, MB, & AM Huberman. (1994). Miles and Huberman. In *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*.
- Pristianingrum, Nurfina. (2017). Peningkatan Efisiensi Dan Produktivitas Perusahaan Manufaktur Dengan Sistem Just In Time. *ASSETS-Jurnal Ilmiah Ilmu Akuntansi Keuangan Dan Pajak* 1 (1).
- Rahmi, Mustika, Eka Rosalina, & Irdi Rosita. (2015). Penerapan Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi Pada Catering ABC. *Akuntansi Dan Manajemen* 10 (1). <https://doi.org/10.30630/jam.v10i1.109>
- Ransun, K M. (2016). Pengaruh Biaya Kualitas dan Biaya Produksi Terhadap Peningkatan Kualitas Produk Pada Trinity Percetakan Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. Vol.16 No.4.
- Ratag, Nilisye Debora, David Paul Elia Saerang, & Lidia Mawikere. (2013). Penerapan Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Efisiensi Produksi Pada PT. Tropica Cocoprime. *Going Concern : Jurnal Riset Akuntansi* 8 (3). <https://doi.org/10.32400/gc.8.3.25102.2013>

- Rizka, Isnay Jannatur. (2019). Peranan Biaya Kualitas Dalam Mendukung Pengendalian Kualitas Produk Pada UD. Mutiara Rasa Jember. *International Journal of Social Science and Business* 3 (1). <https://doi.org/10.23887/ijssb.v3i1.17160>
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyani, Sulistiyani, Aditya Pratama, & Setiyanto Setiyanto. 2020. Analisis Strategi Pemasaran Dalam Upaya Peningkatan Daya Saing UMKM. *Jurnal Pemasaran Kompetitif* 3 (2). <https://doi.org/10.32493/jpkpk.v3i2.4029>.
- Supriyadi, Supriyadi, Gina Ramayanti, & Alex Chandra Roberto. (2017). Analisis Kualitas Produk Dengan Pendekatan Six Sigma. In *Prosiding SNTI dan SATELIT 2017 1 (Teknik Industri Universitas Brawijaya)*.
- Tengor, Nadia Lanny, Ventje Ilat, & Victorina Z. Tirayoh. (2016). Pengaruh Sistem Akuntansi Manajemen Terhadap Pengendalian Biaya Kualitas Produk Pada CV. Sarana Marine Fiberglass Manado. *Jurnal EMBA* 4 (1).
- Tulende, Marchel Saputra Marlando, & Ventje Ilat. (2014). Penerapan Biaya Kualitas Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi Pada UD. Sinar Sakti Manado. *Jurnal EMBA* 2 (2).
- Walandouw, Stanley Kho, Jantje Tinangon, & Nefriani Ester Sandag. (2014). Analisis Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Profitabilitas Perusahaan Pada Cv Ake Abadi Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 2 (2).