

**PELAKSANAAN PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKSI MINYAK
KELAPA SIIP DI PT. MULTI NABATI SULAWESI KOTA BITUNG**

**IMPLEMENTATION OF QUALITY CONTROL IN SIIP COCONUT OIL PRODUCTION PROCESS
AT PT. MULTI NABATI SULAWESI BITUNG CITY**

Oleh:

**Teresia Runtuwarouw¹
Arrazi Hasan Jan²
Merlyn M. Karuntu³**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

¹teresiaruntuwarouw@gmail.com

²arrazi@unsrat.ac.id

³merlynkaruntu@unsrat.ac.id

Abstrak: Kualitas merupakan salah satu kunci dalam memenangkan persaingan dengan pasar. Ketika perusahaan mampu menghasilkan produk yang berkualitas maka dengan begitu produk tersebut telah membangun salah satu fondasi untuk menciptakan kepuasan pelanggan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ketidaksesuaian yang terdapat pada produk akhir minyak kelapa Siip dan untuk mengetahui apakah jumlah produk akhir minyak kelapa Siip yang tidak sesuai dengan standar yang dihasilkan oleh PT. Multi Nabati Sulawesi Bitung masih berada pada batas pengendalian setelah diproduksi. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kualitatif. Teknik analisis yang digunakan dalam Penelitian ini menggunakan alat bantu statistik yang terdapat pada Statistical Quality Control (SQC). Berdasarkan hasil penelitian di atas telah teridentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya ketidaksesuaian standar produksi pada produk dan penyebab terjadinya kesalahan pada produksi dengan menggunakan alat bantu statistik yaitu Statistical Quality Control. Saran yang diberikan peneliti untuk pihak perusahaan yaitu perusahaan harus memberikan arahan atau memperingatkan kembali kepada para pekerja sebelum memulai kegiatan proses produksi agar lebih teliti sehingga dapat mencegah kerusakan pada proses produksi, sebelum memulai proses produksi harus dipastikan dulu bahwa bahan baku yang ada dalam kondisi baik sehingga kualitasnya tetap terjaga, dan juga perlu bagi perusahaan untuk memastikan terlebih dahulu perlengkapan yang digunakan sebelum dan sesudah proses produksi sehingga terhindar dari kotoran.

Kata Kunci: Pengendalian kualitas

Abstract: Quality is one of the keys in winning the competition with the market. When the company is able to produce quality products, then the product has built one of the foundations for creating customer satisfaction. The purpose of this study is to determine the discrepancy contained in the final product of Siip coconut oil and to determine whether the amount of the final product of Siip coconut oil is not in accordance with the standards produced by PT. Multi Nabati Sulawesi Bitung is still at the control limit after being produced. The research used in this study is a qualitative descriptive study. The analytical method used in this research is the qualitative analysis method. The analytical technique used in this study used statistical tools contained in Statistical Quality Control (SQC). Based on the results of the research above, it has been identified the factors that cause nonconformance to production standards in the product and the causes of errors in production using statistical tools, namely Statistical Quality Control. The advice given by researchers to the company is that the company must provide direction or warn back to the workers before starting the production process activities to be more careful so as to prevent damage to the production process, before starting the production process it must be ensured first that the raw materials are in good condition so that the quality is maintained, and it is also necessary for the company to first ensure the equipment used before and after the production process so as to avoid dirt.

Keywords: Quality control

Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan era globalisasi saat ini membawa dampak dalam dunia industri, perusahaan tidak hanya bersaing dalam skala regional maupun nasional, melainkan skala internasional. Persaingan yang terjadi membawa dampak bagi setiap pelaku industri sehingga pelaku-pelaku industri harus meningkatkan nilai dari produk yang dihasilkan. Selain itu perusahaan harus mampu membuat produk sesuai dengan keinginan konsumen agar dapat memenangkan persaingan. Pola produksi tidak hanya berfokus dalam menghasilkan produk dengan biaya seminimal mungkin, tetapi menciptakan produk yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Usaha yang dapat dilakukan perusahaan adalah dengan meningkatkan nilai produk yang dihasilkan dengan cara melakukan kegiatan pengendalian kualitas. Tujuan utama dari suatu perusahaan pada dasarnya adalah untuk memperoleh laba yang optimal sesuai dengan pertumbuhan perusahaan dalam jangka panjang. Disamping itu, tuntutan konsumen yang senantiasa berubah-ubah menuntut perusahaan agar bisa memenuhi tuntutan konsumen yang dalam hal ini berhubungan langsung dengan seberapa baiknya kualitas produk yang didapatkan oleh konsumen. Hal ini menyebabkan perusahaan harus dapat mempertahankan kualitas produk yang dihasilkannya atau meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Menghasilkan kualitas yang terbaik diperlukan upaya perbaikan yang berkesinambungan (*continuous improvement*) terhadap kemampuan produk, manusia, proses, dan lingkungan (Hatani, 2007).

Kualitas merupakan salah satu kunci dalam memenangkan persaingan dengan pasar. Ketika perusahaan mampu menghasilkan produk yang berkualitas maka dengan begitu produk tersebut telah membangun salah satu fondasi untuk menciptakan kepuasan pelanggan. Menurut Kotler dan Keller (2012) Kualitas produk adalah kekuatan terhadap suatu barang untuk memberikan hasil atau kinerja yang sesuai atau bahkan melebihi dari apa yang diinginkan oleh pelanggan terhadap produk tersebut. Kualitas dari produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan ditentukan oleh ukuran-ukuran dan standar tertentu yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Apabila suatu produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan tidak sesuai dengan ukuran-ukuran atau standar perusahaan maka produk tersebut mengalami kerusakan. Meskipun suatu perusahaan telah melakukan proses produksi yang baik seringkali masih ditemukan produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar perusahaan dimana penyebab kegagalan proses produksi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Untuk mencegah kerusakan yang dapat timbul di suatu proses produksi, maka perusahaan perlu melakukan kegiatan pengendalian kualitas.

Menurut Gasperz (2005:480), "Pengendalian kualitas adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk memantau aktivitas dan memastikan kinerja sebenarnya yang dilakukan telah sesuai dengan yang direncanakan. Berdasarkan pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian kualitas yaitu suatu teknik dan aktivitas atau tindakan yang telah terencana yang dilakukan untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas suatu produk dan jasa agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pimpinan perusahaan dan dapat memenuhi kepuasan konsumen.

Untuk mengukur besar tingkatan kerusakan produk yang dapat diterima oleh perusahaan dapat menggunakan metode pengendalian kualitas yang dalam penerapannya menggunakan alat bantu statistik yang disebut Statistical Quality Control (SQC).

Salah satu industri kelapa yaitu PT. Multi Nabati Sulawesi Bitung yang berada di Provinsi Sulawesi Utara merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri kelapa terutama bergerak di bidang pembuatan minyak kelapa pabrik. Industri minyak kelapa perlu dipertahankan dan dikembangkan, sedangkan industri kelapa yang belum optimal patut mendapatkan perhatian yang serius dari semua pihak terkait untuk meningkatkan kapasitas olah dan perluasan pasar, agar bahan baku yang tersedia dapat dimanfaatkan secara optimal guna menunjang peningkatan nilai tambah komoditas kelapa, peningkatan nilai ekspor dan pendapatan petani kelapa. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul. "**Pelaksanaan Pengendalian Kualitas pada proses produksi Minyak Kelapa Siip di PT. Multi Nabati Sulawesi Kota Bitung**"

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ketidaksesuaian yang terdapat pada produk akhir minyak kelapa Siip.
2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang menjadi penyebab terjadinya kesalahan pada produksi minyak kelapa siip pada PT. Multi Nabati Sulawesi Kota Bitung.

Manajemen

Manajemen merupakan salah satu kunci keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai suatu tujuan. Perhatian ilmu manajemen terhadap peningkatan mutu suatu produk dalam dua dasa warsa ini meningkat pesat. Perkembangannya dimulai dari dunia industri dan dianggap berhasil meningkatkan efisiensi dan penjualan produk industri itu. Terry (2016:12), mengatakan bahwa manajemen merupakan proses yang khas yang terdiri dari tindakan-tindakan: perencanaan, pengorganisasian, menggerakkan dan pengawasan yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan melalui pemanfaatan sumber daya manusia serta sumber-sumber lain.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa Manajemen adalah skill atau kemampuan dalam mempengaruhi orang lain agar mau melakukan sesuatu untuk kita. Manajemen memiliki kaitan yang sangat erat dengan *leader* atau pemimpin. Sebab pemimpin yang sebenarnya adalah seseorang yang mempunyai kemampuan untuk menjadikan orang lain lebih dihargai, sehingga orang lain akan melakukan segala keinginan sang *leader*.

Manajemen Operasional

Sastrohadiwiryo (2015:163), manajemen operasional adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan pembuatan barang, jasa dan kombinasinya, melalui proses transformasi dari sumber daya produksi menjadi keluaran yang diinginkan. Manajemen operasional adalah sebuah usaha pengelolaan dengan maksimal terhadap penggunaan pada semua faktor produksi yang tersedia, baik itu dari tenaga kerja atau sumber daya manusia, peralatan, *raw material*, mesin dan faktor produksi yang lainnya didalam proses transformasi untuk dapat menjadi berbagai ragam produk jasa atau barang.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa Manajemen Operasional adalah suatu proses berkesinambungan yang menunjang strategi organisasi, yaitu sebagai bentuk pengelolaan yang menyeluruh dan optimal pada masalah tenaga kerja, barang, mesin, peralatan, dan bahan baku atau produk apapun. Selain itu manajemen operasional juga sebagai pendorong untuk mengambil suatu keputusan, serta pengambilan keputusan organisasi yang konsisten untuk mengatur dan mengelola sumber daya dalam proses transformasi *input* menjadi *output*.

Pengendalian Kualitas

Definisi kualitas sangatlah luas dan juga berbeda-beda menurut para pakar dan juga para ahli, karena kualitas memiliki banyak makna tergantung pada kriteria yang ditetapkan pada suatu perusahaan. Namun pada dasarnya kualitas sering dianggap sebagai kesesuaian suatu produk terhadap hal yang diharapkan konsumen.

Menurut Goetsch dan Davis (1994) yang dikutip oleh Tjiptono (2012:152), kualitas dapat diartikan sebagai “kondisi yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan”. Berdasarkan definisi ini, kualitas adalah hubungan antara produk, pelayanan dan jasa yang diberikan kepada konsumen dapat memenuhi harapan serta kepuasan konsumen. Disisi lain menurut Prawirosentono (2002), kualitas produk adalah fisik, fungsi serta sifat suatu produk bersangkutan yang dapat memenuhi selera serta kebutuhan yang dapat memuaskan konsumen sesuai dengan nilai uang yang dikeluarkan. Dalam persaingan, kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan merupakan suatu hal yang sangat penting

Penelitian Terdahulu

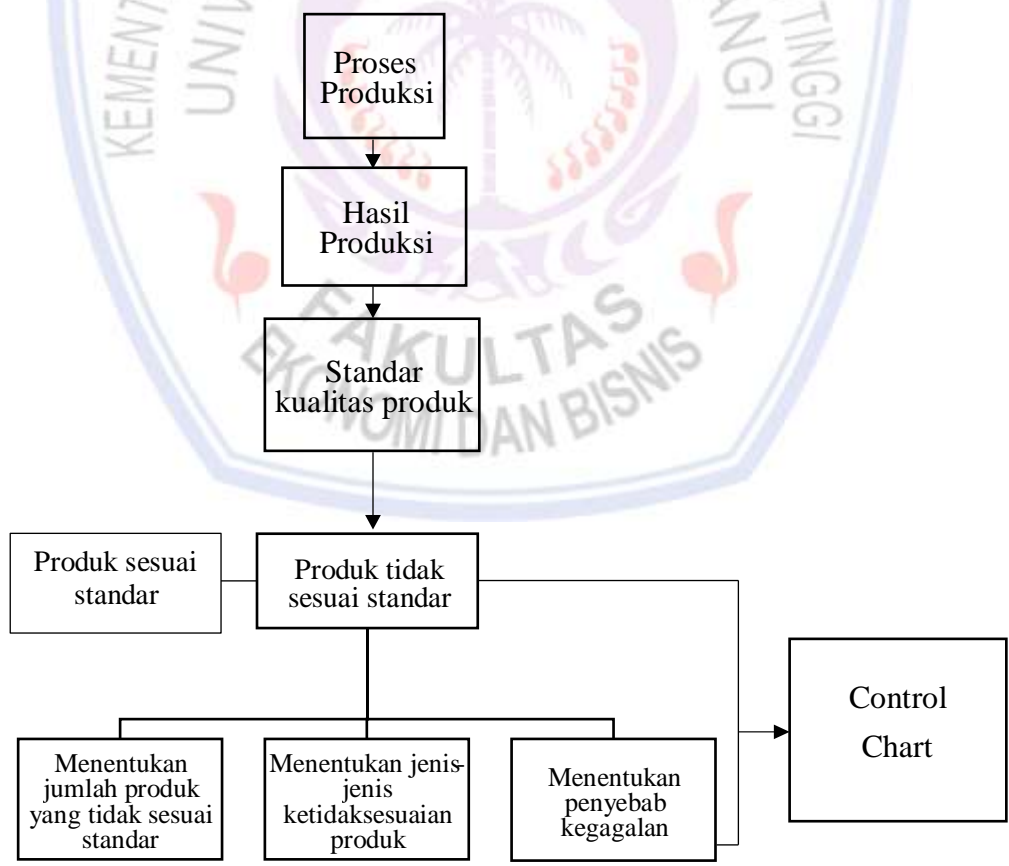
Sari & Purnawati (2018) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan total quality management yang diwujudkan dalam 4 pilar dasar yakni kepuasan pelanggan, pemberdayaan karyawan, peningkatan mutu berkelanjutan dan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pengendalian kualitas yang dilakukan oleh Perusahaan Pie Susu Barong sudah optimal. Penelitian dilakukan di Perusahaan Pie Susu Barong di Kota Denpasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode pengambilan sampel menggunakan random sampling. Data yang digunakan adalah jumlah kerusakan produk pada periode Oktober sampai dengan November 2017. Teknik analisis data menggunakan alat statistical quality control, yaitu diagram peta kendali p dan diagram sebab akibat serta analisis biaya kualitas. Hasil analisis biaya kualitas menunjukkan pengendalian kualitas belum optimal, karena tingkat kerusakan aktual 7884 biji pie susu. Hasil dari penelitian yang dilakukan ini dapat disimpulkan bahwa pengendalian kualitas yang dilakukan di Perusahaan Pie Susu

Barong masih belum optimal karena hasil analisis biaya kualitas produksi periode 2017 menunjukkan biaya kualitas untuk kerusakan aktual lebih besar dari biaya kualitas optimal.

Devani & Wahyuni (2016) TPenelitian Pengendalian Kualitas Kertas Dengan Menggunakan Statistical Process Control di Papper Machine 3 ini dilakukan untuk menganalisa kecacatan produk kertas serta menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan kecacatan dengan menggunakan statistical process control. Statistik process control merupakan metode pengambilan keputusan untuk memonitoring, mengendalikan, menganalisa, mengelola serta memperbaiki produk dan proses dengan menggunakan metoda statistik. Berdasarkan diagram Pareto, kecacatan produk yang banyak terjadi terdapat pada kecacatan wavy dengan persentase 81,7%. Faktor penyebab utama kecacatan adalah faktor manusia, karena operator yang baru memahami mesin dan kurangnya pelatihan sehingga terjadi kesalahan dalam pengimputan data dan menyebabkan terjadi kecacatan pada produk.

Kusumawati & Fitriyeni, (2017) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai sigma dan faktor penyebab kerusakan pada proses produksi bagian bagging bagi perusahaan. Dengan melakukan pengendalian kualitas diharapkan dapat meraih tujuan perusahaan. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah Six Sigma dengan tahapan define, measure, analyze, improve. Hasil Six Sigma berupa pengukuran baseline kinerja perusahaan pada tahap pengukuran yaitu perusahaan pada kondisi 5,1 sigma dengan DPMO sebesar 162,4532. Faktor-faktor penyebab kecacatan pengemasan gula adalah kurang telitian dan ketrampilan operator, ketidak stabilan kecepatan conveyor, dan mesin jet, kondisi kebersihan mesin, kekurangakuratan mesin timbang, dan metode perawatan dan pengontrolan yang belum efektif. Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui periode Oktober 2015 – September 2016 mempunyai nilai rata – rata DPMO sebesar 162,4532 unit dengan nilai rata – rata sigma sebesar 5,1. kapabilitas perusahaan sudah terbilang baik namun harus dipertahankan dengan sebaik mungkin dan juga sebisa mungkin meningkatkan lagi upaya meminimalisir produk reject yang berdampak pada kerugian yang dialami perusahaan, serta nantinya akan dapat mencapai tingkat sigma industri kelas dunia.

Model Penelitian



Gambar 1 Model Penelitian
Sumber: Kajian Teoritik, 2021

Gambar 1 menyatakan tentang penerapan Pengendalian Kualitas Produk dan Faktor Penyebab Kerusakan pada PT. Multi Nabati Sulawesi.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Jenis penelitian ini merupakan suatu penulisan yang menggambarkan keadaan yang sebenarnya tentang objek yang diteliti, menurut keadaan yang sebenarnya pada saat penelitian langsung.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Multi Nabati Sulawesi Kota Bitung sebagai penyedia data penelitian. Waktu Penelitian dimulai sejak Februari 2020 sampai selesai.

Jenis Data

Jenis data terbagi menjadi dua, primer dan sekunder. Primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian, sedangkan sekunder adalah data yang diperoleh bukan secara langsung dari sumbernya. Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti langsung dari objek penelitian. Dalam pelaksanaannya data primer diperoleh dari pelaku usaha dan karyawan yang bertanggung jawab atas quality control PT. Multi Nabati Sulawesi.

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kualitatif dari Miles dan Huberman (1992) dengan cara sebagai berikut.

1. Reduksi Data, Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa hingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.
2. Penyajian Data, Penyajian data adalah proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan-kesimpulan sebagai temuan penelitian. Penyajian dimaksudkan agar memudahkan bagi peneliti untuk melihat gambaran secara keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari penelitian.
3. Penarikan Kesimpulan, Penarikan kesimpulan ini dilakukan setelah kegiatan analisis data yang berlangsung di lapangan maupun setelah selesai di lapangan.

Selain itu penarikan kesimpulan ini harus berdasarkan analisis data. Baik yang berasal dari catatan lapangan, observasi, dokumentasi dan yang lainnya yang didapat dari hasil penelitian di lapangan.

Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam Penelitian ini menggunakan alat bantu statistik yang terdapat pada Statistical Quality Control (SQC).

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian

Pelaksanaan Pengendalian Kualitas

Dalam mempertahankan kualitas produk yang dihasilkan PT. Multi Nabati Sulawesi melakukan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas yang dilakukan terdiri dari 3 tahap yaitu:

1. Pengendalian terhadap bahan baku, memilih bahan baku yang terbaik, observasi lingkungan penjual bahan baku apakah layak atau tidak, bahan baku harus diolah dengan baik sehingga kandungan air tidak banyak untuk diolah lagi menjadi produk jadi
2. Pengendalian terhadap produksi, saat pemanasan minyak kadar air harus mendekati 0%, proses saponifikasi harus tuntas sehingga kadar kolesterol dapat ditekan seminimal mungkin, lalu minimal penyaringan dilakukan 3 kali untuk mencegah masuknya kotoran kedalam minyak saat sudah dikemas.
3. Pengendalian terhadap produk jadi, pengendalian produk jadi dilakukan sebelum dilakukan pengepakan. Tahap ini dilakukan melalui pemeriksaan. Hal ini dilakukan dengan cara memeriksa minyak yang telah

dimasukan ke dalam kemasan untuk mengetahui minyak mana yang mengalami kerusakan produk dan tidak. Untuk minyak yang baik segera di kemas dan siap untuk dijual ke konsumen dan minyak yang masih terdapat kerusakan akan diolah lagi untuk mendapatkan kualitas yang maksimal.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pengendalian kualitas, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ketidaksesuaian standar produksi yang timbul pada produk minyak goreng kelapa Siip disebabkan karena warna minyak keruh, kotor, kemasan rusak, dan kandungan air masih tinggi.
2. Dari diagram sebab-akibat dapat diketahui faktor-faktor penyebab kerusakan produk yaitu berasal dari faktor manusia, perlengkapan, bahan baku, dan metode.
3. Penggunaan peta kendali p menunjukkan proses pengendalian kualitas produk masih berada dalam batas kendali, ini dapat dilihat dengan tidak adanya titik yang melebihi batas kendali atas atau dan batas kendali bawah sehingga menunjukkan bahwa proses pengendalian kualitas sudah dijalankan dengan baik.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan tersebut ada beberapa saran yang diberikan peneliti untuk pihak perusahaan yaitu perusahaan harus memberikan arahan atau memperingatkan kembali kepada para pekerja sebelum memulai kegiatan proses produksi agar lebih teliti sehingga dapat mencegah kerusakan pada proses produksi, sebelum memulai proses produksi harus dipastikan dulu bahwa bahan baku yang ada dalam kondisi baik sehingga kualitasnya tetap terjaga, dan juga perlu bagi perusahaan untuk memastikan terlebih dahulu perlengkapan yang digunakan sebelum dan sesudah proses produksi sehingga terhindar dari kotoran.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhlis Priya Pambudy. Pengaruh Pengendalian Produksi Terhadap Kegagalan Produk Songkok Pada UD. Cahaya Bintang Pandantoyo Kalitengah Kabupaten Lamongan. Volume XVII Nomor 1 <https://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/ekbis/article/view/72> Diakses pada tanggal 03 Agustus 2020
- Angela Ayu Dewi Candrawati, Nyoman Nurcaya. Analisis Pengendalian Kualitas Produk Telur Asin Pada UD. Sari Luwih di Desa Padang Luwih. Volume 9 Nomor 6. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Manajemen/article/view/57994/34907> Diakses pada tanggal 05 Mei 2020
- Asdi, Samsul Rizal, Nurhayani. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produk Mie Pada Perusahaan Mie Baji Minasa di Kota Makassar. Volume 1 Nomor 1 <https://journal.unifa.ac.id/index.php/manor/article/view/92> Diakses pada tanggal 23 april 2020
- Ardi Kurniawan, Sediono, Fauzea Adinna. Analisis Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kue Lapis Kukus Surabaya Berdasarkan Metode Six Sigma. Volume 18 Nomor 1. <https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/statistika/article/view/3873> Diakses pada tanggal 07 Juni 2020
- Aulia Kusumawati, dan Lailatul Fitriyani. Pengendalian Kualitas Proses Pengemasan Gula Dengan Pendekatan Six Sigma. Volume 1 Nomor 1. <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/JSMI/article/view/173/234> Diakses pada tanggal 05 Mei 2020
- Daniel Tampi, Agus Supandi Soegoto, Jacky S. B. Sumarauw. Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan Daya Tarik Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda Scoopy Pada PT. Daya Adicipta Wisesa. Volume 5 Nomor 1 <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/11846> Diakses pada tanggal 15 Juni 2020

- Devi Novitasari., Sri Mumpuni Retnaningsih. Pengendalian Kualitas Produk Pakan Ternak di PT. Japha Comfeed Indonesia Tbk Unit Gendangan. Volume 5 Nomor 2. <http://repository.its.ac.id/id/eprint/72520> Diakses pada tanggal 05 Mei 2020
- Fristy Yuanita, dan Gema Wibawa Mukti. Pengendalian Kualitas Pada Rantai Pasok Sayuran Selada Dengan Teknik Budidaya Hidroponik NFT (Studi Kasus di PT. Momenta Agrikultura “Amazing Farm”, Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat). Volume 2 Nomor 1. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/ftan/article/view/1491> Diakses pada tanggal 15 Juni 2020
- I Gustu Ayu Andika Harum Sari, Gede Mertha Sudiarta. Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika Pada UD. Cipta Lestari Di Desa Pujungan. Volume 8 Nomor 4. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Manajemen/article/view/44947> Diakses pada tanggal 06 November 2020
- Lilis Damayanti, Syahrul. Analisis Sistem Pengendalian Bahan Baku Pada Proses Produksi Karet Pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk. Palangisang Estate Kabupaten Bulukumba. Volume 2 Nomor 1 <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/mandar/article/view/559> Diakses pada tanggal 15 Juni 2020
- Muhammad Ary, Budi Yuwono dan Agus Selamat Riyadi. Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas Produksi Cat Plastic Coating di PT. Propan Raya ICC. Volume 9 Nomor 2. <https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/pasti/article/view/483> Diakses pada tanggal 05 Mei 2020
- Muhammad Syaban, Dody Chandrahadinata, Yusuf Mauluddin. Pengendalian Produksi Pada Proses Pembuatan Bolu Jaren di PD. Abadi Jaren Sucinaraja-Garut. Volume 11 Nomor 1. <https://sttgarut.ac.id/jurnal/index.php/kalibrasi/article/download/89/78> Diakses pada tanggal 15 Juni 2020
- Muhammad Syarif Hidayatullah Elmas. Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) Untuk Meminimumkan Produk Gagal Pada Toko Roti Barokah Bakery. Volume 7. <http://ejournal.stiewidyagamalumajang.ac.id/index.php/wiga/article/view/330> Diakses pada tanggal 07 Juni 2020
- Ni Kadek Budiartami, I Wayan Kandi Wijaya. Analisis Pengendalian Proses Produksi Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Pada CV. Cok Konfeksi di Denpasar. Volume 5 Nomor 2. <http://www.ojs.unr.ac.id/index.php/Equilibrium/article/view/340> Diakses pada tanggal 23 April 2020
- Ni Kadek Ratna Sari, dan Ni Ketut Purnawati. Analisis Pengendalian Kualitas Proses Produksi Pie Susu Pada Perusahaan Pie Susu Barong Di Kota Denpasar. Volume 7 Nomor 3. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Manajemen/article/view/36669> Diakses pada tanggal 12 Maret 2020
- Rizal Rachman. Pengendalian Kualitas Produk di Industri Garment Dengan Menggunakan Statistical Process Control (SPC). Volume 4 Nomor 2. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/1970> Diakses pada tanggal 05 Mei 2020
- Syaifuddin Yana. Analisis Pengendalian Mutu Produk Roti pada Nusa Indah Bakery Kabupaten Aceh Besar. Volume 4 Nomor 1. <https://journal.unimal.ac.id/miej/article/view/41> Diakses pada tanggal 03 Agustus 2020

Vera Devani, dan Fitri Wahyuni. Pengendalian Kualitas Kertas Dengan Menggunakan Statistical Process Control di Paper Machine 3. Volume 15 Nomor 2. <http://journals.ums.ac.id/index.php/jiti/article/view/1504>
Diakses pada tanggal 12 Maret 2020

Yulianto, dan Yanuar Surya Putra. Analisis Quality Control Pada Produksi Susu Sapi Di CV Cita Nasional Getasan Tahun 2014. Volume 7 Nomor 14. <https://jurnal.stieama.ac.id/index.php/ama/article/view/106>
Diakses pada tanggal 05 Mei 2020

Yul Stella Tampai, Jacky S.B. Sumarauw, Jessy J. Pondaag. Pelaksanaan Quality Control Pada Produksi Air Bersih Di PT. Air Manado Implementation Of Quality Control On Clean Water Production In PT. Air Manado. Volume 5 Nomor 2. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/16367> Diakses pada tanggal 15 Juni 2020

