ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM), SISTEM PENGUKURAN KINERJA, DAN BIAYA KUALITAS TERHADAP EFISIENSI BIAYA PT. ULTIMA RASA NUSANTARA (OMA OPA CAKERY)

Skripsi Untuk memenuhi sebagian persyaratan Mencapai derajat Sarjana S1

Program Studi Manajemen



Disusun oleh:

Rahmawati Jihan Awaliyah NIM: 30401800279

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS PROGRAM STUDI MANAJEMEN SEMARANG 2025

ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM), SISTEM PENGUKURAN KINERJA, DAN BIAYA KUALITAS TERHADAP EFISIENSI BIAYA PT. ULTIMA RASA NUSANTARA (OMA OPA CAKERY)

Disusun Oleh:

Rahmawati Jihan Awaliyah 30401800279

Pada tanggal 25 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

Wahyu Setiawan, S.E., M.EC.POL. CRMP NIK. 210416054

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar

Mengetahui,

Sarjana Manajemen

Ketua Program Studi Manajemen

Dr. Lutfi Nurcholis, S.T., S.E., M.M

NIK. 0623036901

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Rahmawati Jihan Awaliyah

NIM : 30401800279

Program studi : Manajemen

Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis

Universitas : Universitas Islam Sultan Agung

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM), SISTEM PENGUKURAN KINERJA, DAN BIAYA KUALITAS TERHADAP EFISIENSI BIAYA PT. ULTIMA RASA NUSANTARA (OMA OPA CAKERY)" merupakan karya peneliti sendiri dan tidak ada unsur plagiarism dengan cara yang tidak sesuai etika atau tradisi keilmuan. Peneliti siap menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran etika akademik dalam penelitian ini.

Semarang, 25 Agustus 2025

Yang menyatakan,

Rahmawati Jihan Awaliyah NIM. 30401800279

PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Rahmawati Jihan Awaliyah
NIM	: 30401800279
Program Studi	: S1 Manajemen
Fakultas	: Ekonomi dan Bisnis

Dengan ini menyerahkan hasil karya ilmiah berupa Tugas Akhir Skripsi dengan judul :

"ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM), SISTEM PENGUKURAN KINERJA, DAN BIAYA KUALITAS TERHADAP EFISIENSI BIAYA PT. ULTIMA RASA NUSANTARA (OMA OPA CAKERY)"

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksekutif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya tulis ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 25 Agustus 2025 Yang Memberi Pernyataan

Rahmawati Jihan Awaliyah NIM. 30401800279

ABSTRAK

Persaingan global menuntut perusahaan untuk menerapkan strategi yang handal guna menghasilkan produk berkualitas tinggi secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan Total Quality Management (TQM) melalui Gugus Kendali Mutu (GKM), sistem pengukuran kinerja berbasis. Key Performance Indicator (KPI), dan pengelolaan biaya kualitas terhadap efisiensi biaya produksi di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery). Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menganalisis data sekunder hasil produksi periode Januari-Mei 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan TOM melalui metode GKM berhasil mengidentifikasi dan menyelesaikan akar masalah, yaitu ketidakstabilan suhu ruangan produksi dan distribusi panas oven yang tidak merata, yang terbukti sangat berkorelasi positif dan signifikan terhadap produktivitas operator (r = 0,812 dan r = 0,889). Implementasi tindakan perbaikan berhasil meningkatkan produktivitas sebesar 33,7%, kualitas produk sebesar 1,8%, dan efisiensi bahan sebesar 2,05%. Selain itu, KPI operator juga meningkat sebesar 9.9 poin. Pencapaian ini berdampak langsung pada penurunan biaya produksi, yang ditunjukkan oleh penurunan biaya overhead pabrik sebesar Rp 360.815,-. Dengan demikian, disimpulkan bahwa penerapan TQM, sistem pengukuran kinerja, dan biaya kualitas secara efektif dapat meningkatkan efisiensi biaya produksi. Perusahaan disarankan untuk menjaga konsistensi penerapan TQM dan terus melakukan perbaikan berkelanjutan.

Kata Kunci: Total Quality Management, Key Performance Indicator, Biaya Kualitas, Efisiensi Biaya, Gugus Kendali Mutu.



ABSTRACT

Global competition requires companies to implement reliable strategies to produce high-quality products efficiently. This study aims to analyze the effect of implementing Total Quality Management (TQM) through Quality Control Circles (QCC), a Key Performance Indicator (KPI)-based performance measurement system, and quality cost management on production cost efficiency at PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery). The research uses a quantitative descriptive method by analyzing secondary production data from the period of January-May 2025. The results show that the implementation of TQM through the QCC method successfully identified and resolved root causes, namely unstable production room temperature and uneven oven heat distribution, which were proven to have a strong positive and significant correlation with operator productivity (r = 0.812and r = 0.889). The implementation of corrective actions successfully increased productivity by 33.7%, product quality by 1.8%, and material efficiency by 2.05%. Furthermore, the operator's KPI also increased by 9.9 points. These achievements directly impacted the reduction of production costs, as indicated by a decrease in factory overhead costs of IDR 360,815. Thus, it is concluded that the application of TQM, performance measurement systems, and quality costs can effectively improve production cost efficiency. The company is advised to maintain the consistency of TQM implementation and continue continuous improvement.

Keywords: Total Quality Management, Key Performance Indicator, Quality Cost, Cost Efficiency, Quality Control Circle.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal skripsi dengan judul "ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM), SISTEM PENGUKURAN KINERJA, DAN BIAYA KUALITAS TERHADAP EFISIENSI BIAYA PT. ULTIMA RASA NUSANTARA (OMA OPA CAKERY)" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) pada Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penyusunan proposal skripsi ini tentu tidak lepas dari dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

- 1. Allah SWT yang selalu memberi kekuatan dan kesehatan dalam setiap langkah.
- 2. Kedua orang tua tercinta atas doa, kasih sayang, serta dukungan moril maupun materil yang tak ternilai harganya.
- 3. Bapak Wahyu Setiawan, S.E., M.EC.POL. CRMP. selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dalam proses penyusunan proposal ini.
- 4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan ilmu dan fasilitas selama masa perkuliahan.
- 5. Sahabat dan rekan seperjuangan mahasiswa manajemen angkatan 2018 yang berbagi pengalaman, serta menjadi teman diskusi yang berharga.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini kedepannya. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun bagi pembaca dan pihak lain yang membutuhkan.

Semarang, 21 Agustus 2025

Rahmawati Jihan Awaliyah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	3
PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH	4
ABSTRAK	5
ABSTRACT	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI	8
BAB I	10
PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang Masal <mark>ah</mark>	10
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian	13
1.4 Manfaat Penelitian	13
1.4.1 Manfaat Teoritis	13
1.4.2 Manfaat <mark>Prak</mark> tis	14
BABII	15
KAJIAN PUSTAKA	15
2.1 Variab <mark>el P</mark> enelitian	15
2.1.1 Total Quality Management	15
2.1.2 Sistem Pengukuran Kinerja	22
2.1.3 Biaya Kualitas	27
2.1.4 Ef <mark>isi</mark> ensi Biaya Produksi	34
2.1.5 Has <mark>il</mark> Penelitian Terdahulu	37
Penelitian Terdahulu	37
2.2 Model Empirik	39
BAB III	40
METODE PENELITIAN	40
3.1 Jenis Penelitian	40
3.2 Objek Penelitian	40
3.3 Jenis dan Sumber Data	40
3.4 Teknik Pengumpulan Data	40
3.5 Teknik Analisis Data	41
BAB IV	42
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	42
4.2 Analisis Hasil Penelitian	43
4.3 Pembahasan	61
BAB V	64
PENIITIIP	64

5.1 Kesimpulan	64
5.2 Implikasi	65
5.3 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perekonomian global dan Indonesia sangat dipengaruhi oleh kemajuan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam kondisi persaingan yang sangat ketat saat ini, para pimpinan perusahaan harus memahami bahwa untuk mendapatkan keunggulan produk mereka, strategi yang kuat diperlukan.

Dengan persaingan global yang terjadi saat ini, konsumen memiliki banyak pilihan, membuat mereka semakin sadar akan biaya dan nilai membeli barang dan jasa berkualitas tinggi. Kondisi ini sangat bermanfaat bagi konsumen karena dapat menghasilkan harga yang lebih rendah, kualitas yang lebih tinggi, dan lebih banyak pilihan. Hal ini mengubah banyak bisnis dan karyawan. Dengan perkembangan dunia bisnis, perusahaan harus mampu melihat orientasi pada masa depan, informasi harus fleksibel dalam menyediakan data apapun yang relevan untuk setiap pengambilan keputusan.

Salah satu pendekatan atau metode yang bisa digunakan dalam menghadapi persaingan global yang semakin ketat ini adalah dengan menerapkan konsep *Total Quality Management* (TQM) dalam industry manufaktur dan jasa serta strategi mempersiapkan diri dengan mengembangkan kualitas manajer dan karyawan dengan tujuan meningkatkan kualitas proses produksi dan produktivitas secara optimal dan berkelanjutan.

Penerapan TQM sangat berkaitan erat dengan kualitas. TQM memberikan fondasi bagi manajemen kualitas dan merupakan suatu cara untuk menjamin kepuasan pelanggan. TQM memberikan suatu struktur dan alat bagi suatu manajemen kualitas sehingga pada keseluruhan operasi perusahaan terdapat upaya yang berkelanjutan yang memusatkan perhatian pada bidang kualitas. Prinsip TQM dalam pencapaian tujuannya adalah melakukan perbaikan kualitas secara terus-menerus sehingga perusahaan dapat meningkatkan labanya.

Penerapan TQM yang dilakukan oleh PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma

Opa Cakery) yaitu dengan menerapkan Gugus Kendali Mutu (GKM). GKM ini merupakan salah satu *tools* yang ada dalam TQM yaitu suatu kegiatan dimana sekelompok karyawan melakukan kerjasama dengan melakukan pertemuan secara berkala dalam mengupayakan perbaikan mutu dengan cara mengidentifikasi, analisis dan melakukan suatu tindakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pekerjaan dengan menggunakan alat-alat pengendalian mutu.

Perusahaan harus tahu bagaimana menerapkan sistem pengukuran kinerja selain menerapkan TQM. Sistem pengukuran kinerja dapat memberikan mekanisme penting bagi karyawan untuk menjelaskan tujuan dan standar kinerja serta mendorong kinerja mereka. Pengukuran kinerja digunakan sebagai dasar untuk menentukan gaji, promosi, pelatihan, pemberhentian, dan kondisi kerja lainnya. Jika tidak ada sistem yang jelas, sulit bagi perusahaan untuk mengukur kinerja karyawan yang baik dan yang buruk. Oleh karena itu, ada perlunya sistem untuk melacak kinerja karyawan. PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) menggunakan Key Performance Indicators (KPI). *Key Performance Indicator* adalah sebuah alat ukur dan cara yang digunakan oleh perusahaan untuk mengukur sejauh mana kinerja suatu perusahaan atau karyawan dalam memenuhi tujuan strategis maupun operasional perusahaan.

Selain penerapan TQM, perusahaan juga perlu mengetahui penerapan biaya kualitas yang baik. Biaya kualitas merupakan indikator finansial kinerja kualitas perusahaan. Biaya kualitas dapat diartikan sebagai suatu pengorbanan yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas suatu produk. Biaya kualitas juga dapat dibedakan menjadi 2 bagian yaitu pengendalian yang terdiri dari biaya pencegahan (prevention cost) dan biaya penilaian (appraisal cost) serta biaya kegagalan yang terdiri dari biaya kegagalan internal (internal failure cost) dan biaya kegagalan eksternal (eksternal failure cost).

Perusahaan dapat melihat seberapa besar perubahan yang telah dicapai manajer saat ini dan kinerja karyawan dengan menerapkan Total Quality Management (TQM) secara maksimal. Sistem pengukuran kinerja dan biaya kualitas digunakan untuk menerapkan TQM. Ini akan berdampak pada efisiensi biaya karena keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan mereka. Perusahaan yang menerapkan TQM dengan baik dan terus melakukan perbaikan kualitas produk yang dihasilkannya dapat meningkatkan efisiensi biaya. Ada hubungan antara efisiensi dan pengendalian biaya. Efisiensi adalah kemampuan suatu organisasi untuk menyelesaikan tugasnya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sambil menggunakan sumber daya produksi yang tersedia secara efisien.

Setiap produk didesain dan diuji secara cermat dengan memperhatikan faktor-faktor estetik, fungsi dan kekuatan. Produk ini telah bersertifikat Food Grade dan memenuhi standar kesehatan dan keamanan internasional, termasuk standar dari ASTM (American Society for Testing Material). Maka dari itu, dalam proses produksi, pengendalian kualitas memiliki peranan yang sangat penting. Sekarang ini jumlah perusahaan yang bergerak di sektor tersebut semakin banyak, disebabkan karena kebutuhan masyarakat akan peralatan rumah tangga yang berkualitas semakin meningkat. Semakin banyaknya perusahaan yang masuk ke sektor tersebut, maka semakin tinggi tingkat persaingan pasarnya.

Persaingan yang semakin meningkat mengharuskan suatu perusahaan untuk kritis dalam mengatasi masalah yang ada, khususnya pada internal perusahaan yaitu mengenai kualitas dan efisiensi biaya pada bagian produksi.

Berdasarkan gambaran permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk memilih objek penelitian dan melakukan penelitian dengan judul : "ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM), SISTEM PENGUKURAN KINERJA, DAN BIAYA KUALITAS TERHADAP EFISIENSI BIAYA PT. ULTIMA RASA NUSANTARA (OMA OPA CAKERY)"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Apakah penerapan Total Quality Management (TQM) telah dilakukan

- dengan baik pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery)?
- 2) Apakah metode yang digunakan dalam sistem pengukuran kinerja di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery)?
- 3) Apakah biaya kualitas dapat mempengaruhi efisiensi biaya?

Untuk lebih fokus terhadap efisiensi biaya pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery), maka penelitian dibatasi pada :

- 1) Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah *Total Quality Management* (TQM), Sistem Pengukuran Kinerja dan Biaya Kualitas.
- 2) Adapun yang diukur terhadap efisiensi biaya yaitu efisiensi biaya di bagian produksi PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery).

1.3 Tujuan Penelitian

Pada umumnya segala penelitian yang dilakukan mempunyai tujuan tertentu, tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui apakah penerapan *Total Quality Management* telah dilakukan dengan baik pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery)
- 2) Untuk mengetahui metode apa yang digunakan PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) dalam sistem pengukuran kinerja.
- 3) Untuk mengetahui apakah biaya kualitas dapat mempengaruhi efisiensi biaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Bagi penulis, manfaat teoritis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menjadi referensi bagi mahasiswa lain yang akan melakukan kajian dan juga memberikan masukan kepada pihak instansi atau perusahaan tentang pentingnya penerapan *Total Quality Management* (TQM) dan sistem akuntansi manajemen dimana dalam penelitian ini adalah sistem pengukuran kinerja dan biaya kualitas sebagai salah satu

alat strategi yang baik untuk pencapaian tujuan perusahaan dalam hal efisiensi biaya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Bagi penulis, manfaat praktis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa tambahan pemahaman, wawasan, dan memberikan kontribusi positif kepada karyawan dan akademisi tentang pengetahuan tentang ilmu akuntansi manajemen, sehingga dapat mengetahui pentingnya pemanfaatan *Total Quality Management* (TQM), Sistem Pengukuran Kinerja, dan Biaya Kualitas terhadap Efisiensi Biaya pada suatu instansi atau





BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Variabel Penelitian

2.1.1 Total Quality Management

Menurut Simamora (2012,28) total quality management adalah: "Manajemen mutu terpadu (Total Quality Management) kendali mutu terpadu (total quality control, TQC) adalah lingkungan organisasional di mana semua fungsi bekerja sama untuk membangun mutu ke dalam produk atau jasa perusahaan."

Sedangkan *Total Quality Management* menurut Wibowo (2017,123) adalah :"Suatu strategi organisasi untuk memberikan komitmennya pada peningkatan kepuasan pelanggan secara berkelanjutan memperbaiki proses organisasional".

Sedangkan menurut Nasution (2015,17) *Total Quality Management* adalah :"Suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba untuk memaksimumkan daya saing organisasi melalui perbaikan secara terus menerus atas produk, jasa, tenaga kerja, proses dan lingkungannya."

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa TQM merupakan sebuah pendekatan yang menekankan pada peningkatan proses produksi secara terus menerus melalui eliminasi pemborosan, mengurangi biaya produksi serta peningkatan kualitas.

Dengan demikian, tujuan akhir dari konsep TQM ini adalah untuk mengurangi kesalahan/ ketidaksempurnaan barang atau jasa yang dihasilkan serta untuk mencapai kepuasan pelanggan.

Menurut Hansler dan Brunell dalam Nasution (2015,24), terdapat empat prinsip utama dalam TQM. Keempat prinsip tersebut adalah:

1) Kepuasan Pelanggan

Kebutuhan pelanggan internal dan pelanggan eksternal harus selalu dipuaskan, baik dari segi produk, pelayanan, harga, keamanan, dan ketepatan waktu. Kepuasan pelanggan akan terjadi apabila pelayanan yang

diberikan sesuai dengan apa yang diharapkan pelanggan, namun yang sering terjadi ialah ada kesenjangan di antara keduanya, sehingga pelanggan sulit untuk merasa puas. Suatu produk yang dihasilkan baru dapat dikatakan berkualitas apabila sesuai dengan keinginan pelanggan, dengan demikian produk harus diproduksi dan pelayanan harus diberikan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Dengan berorientasi pada kepuasan pelanggan, perusahaan akan meningkatkan kinerjanya dan meningkatkan kualitas produk dan pelayanannya secara terus-menerus dan cepat tanggap terhadap keinginan pelanggan yang selalu berubah.

2) Respek terhadap semua orang

Semua karyawan perusahaan harus dipandang sebagai sumber daya yang paling berharga, dan karena setiap karyawan memiliki talenta yang berbeda, mereka harus diperlakukan dengan baik dan diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan. Kadang-kadang perusahaan hanya memperbaiki dan memelihara produk saja, lupa bahwa karyawan adalah bagian penting dari kesuksesan. Mengembangkan hubungan baik dalam perusahaan akan membuat karyawan merasa dipercaya dan dapat diandalkan, yang akan mendorong mereka untuk mengembangkan ide dan kreativitas baru yang dapat meningkatkan produktivitas dan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat dengan tetap mempertahankan sikap saling menghormati.

3) Manajemen berdasarkan fakta

Pengambilan setiap keputusan dalam perusahaan harus berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan, yang telah dipastikan kebenarannya, bukan hanya berdasarkan perasaan dan pengalaman semata. Perubahan selalu terjadi secara terus menerus, maka perubahan pun harus terus mengikuti perkembangan jaman. Dengan melihat pada fakta yang telah dikumpulkan dan diolah menjadi data, maka dapat diketahui kondisi perusahaan yang akurat, sehingga manajemen dapat memprediksi hasil dari setiap keputusan dan tindakan yang dilakukan dengan tepat. Dengan data itu pula, perusahaan dapat mengetahui bagian-bagian yang perlu perbaikan,

sehingga perbaikan dapat dilakukan pada bagian yang paling memerlukan *vital* terlebih dahulu, karena perbaikan tidak dapat dilakukan pada semua aspek pada saat yang bersamaan dikarenakan keterbatasan sumber daya. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan perusahaan tersebut pada akhirnya akan mampu meningkatkan kualitas produk dan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat.

4) Perbaikan berkesinambungan

Setiap bisnis harus melakukan perbaikan berkesinambungan jika mereka ingin sukses. Jika produk tidak memenuhi harapan pelanggan, dikatakan gagal dalam perbaikan berkesinambungan. Selain peningkatan sumber daya, diperlukan peningkatan sistem untuk memastikan perbaikan berkesinambungan. Untuk memecahkan masalah, perusahaan harus mencari semua sumber atau penyebab masalah dan solusinya sekaligus, daripada berfokus pada salah satunya. Komunikasi adalah hal yang paling penting dalam perbaikan berkesinambungan agar masing-masing bagian tahu apa yang harus mereka lakukan, saling melaporkan kemajuan dan kemunduran, dan tetap mengawasi perubahan. Dengan melakukan perbaikan berkesinambungan, kualitas produk dan pelayanan perusahaan akan meningkat.

Konsep TQM ini memerlukan komitmen semua anggota organisasi terhadap perbaikan seluruh aspek manajemen perusahaan. Pada dasarnya, konsep TQM memiliki tiga unsur, menurut Bounds *et al.* dalam Nasution (2015,23), unsur tersebut berikut ini:

1) Strategi Nilai Pelanggan

Nilai pelanggan adalah manfaat yang dapat diperoleh pelanggan atas penggunaan barang/jasa yang dihasilkan perusahaan dan pengorbanan pelanggan untuk memperolehnya. Strategi ini merupakan perencanaan bisnis untuk memberikan nilai bagi pelanggan termasuk karakteristik produk, cara penyampaian pelayanan dan sebagainya.

2) Sistem Organisasional

Sistem organisasional berfokus pada penyediaan nilai bagi pelanggan.

Sistem ini mencakup tenaga kerja, material, mesin/teknologi proses, metode operasi dan pelaksanaan kerja, aliran proses kerja, arus informasi, dan pembuatan keputusan.

3) Perbaikan Kualitas Berkelanjutan

Perbaikan kualitas diperlukan untuk menghadapi lingkungan eksternal yang selalu berubah, terutama perubahan selera pelanggan. Konsep ini menuntut adanya komitmen untuk melakukan pengujian kualitas produk secara kontinu. Dengan perbaikan kualitas produk secara kontinu, maka dapat memuaskan keinginan pelanggan.

Ada sepuluh karakteristik *Total Quality Management* yang dikembangkan oleh Goetsch & Davis dalam Zainal, *et al.* (2015,281) yaitu sebagai berikut :

1) Fokus Pada Pelanggan

Dalam *Total Quality Management* baik pelanggan internal maupun eksternal merupakan *driver*. Pelanggan eksternal menentukan kualitas produk atau jasa yang disampaikan kepada mereka, sedangkan pelanggan internal berperan besar dalam menentukan kualitas manusia, proses, dan lingkungan yang berhubungan dengan produk atau jasa.

2) Obsesi terhadap Kualitas

Dalam organisasi yang menerapkan *Total Quality Management*, penentu akhir kualitas pelanggan internal dan eksternal. Dengan kualitas yang ditetapkan tersebut, organisasi harus terobsesi untuk memenuhi atau melebihi apa yang ditentukan tersebut.

3) Pendekatan Ilmiah

Pendekatan ilmiah sangat diperlukan dalam penerapan *Total Quality Management* terutama untuk mendesain pekerjaan dan dalam proses pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan pekerjaan yang didesain tersebut. Dengan demikian, data diperlukan dan dipergunakan dalam menyusun patok duga *(benchmark)*, memantau prestasi, dan melaksanakan perbaikan.

4) Komitmen Jangka Panjang

Total Quality Management merupakan paradigma baru dalam melaksanakan bisnis. Untuk itu, dibutuhkan budaya perusahaan yang baru pula. Oleh karena itu, komitmen jangka panjang sangat penting guna mengadakan perubahan budaya agar penerapan Total Quality Management dapat berjalan dengan sukses.

5) Kerja sama Tim (*Teamwork*)

Dalam organisasi yang menerapkan TQM, kerja sama tim, kemitraan dan hubungan dijalin dan dibina baik antar karyawan perusahaan maupun dengan pemasok lembaga-lembaga pemerintah, dan masyarakat sekitarnya.

6) Perbaikan Secara Berkesinambungan

Setiap produk dan atau jasa dihasilkan dengan memanfaatkan prosesproses tertentu di dalam suatu sistem/lingkungan. Oleh karena itu, sistem yang ada perlu diperbaiki secara terus-menerus agar kualitas yang dihasilkannya dapat meningkat.

7) Pendidikan dan Pelatihan

Dalam organisasi yang menerapkan TQM, pendidikan dan pelatihan merupakan factor yang fundamental. Setiap orang diharapkan dan didorong untuk terus belajar, yang tidak ada akhirnya dan tidak mengenal batas usia. Dengan belajar, setiap orang dalam perusahaan dapat meningkatkan keterampilan teknis dan keahlian profesionalnya.

8) Kebebasan yang Terkendali

Dalam *Total Quality Management*, keterlibatan dan pemberdayaan karyawan dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah merupakan unsur yang sangat penting. Hal ini dikarenakan unsur tersebut dapat meningkatkan "rasa memiliki" dan tanggung jawab karyawan terhadap keputusan yang dibuat. Selain itu unsur ini juga dapat memperkaya wawasan dan pandangan dalam suatu keputusan yang diambil, karena pihak yang terlibat lebih banyak. Meskipun demikian, kebebasan yang timbul karena keterlibatan tersebut merupakan hasil dari pengendalian yang terencana dan terlaksana dengan baik.

9) Kesatuan Tujuan

Perusahaan harus memiliki tujuan yang sama agar Total Quality Management (TQM) dapat dilaksanakan dengan baik. Dengan cara ini, semua upaya dapat dipusatkan pada satu tujuan. Namun, ini tidak berarti bahwa manajemen dan karyawan selalu harus setuju tentang gaji dan kondisi kerja.

10) Adanya Keterlibatan dan Pemberdayaan

Keterlibatan dan pemberdayaan karyawan merupakan hal yang penting dalam penerapan *Total Quality Management*. Pemberdayaan bukan sekedar melibatkan karyawan tetapi juga melibatkan mereka dengan memberikan pengaruh yang sungguh berarti.

Di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) *Total Quality Management* yang diterapkan yaitu Gugus Kendali Mutu (GKM).

Karyawan atau pegawai harus berperan aktif dalam kegiatan gugus kendali mutu. Mereka tidak seharusnya hanya menunggu instruksi, tetapi harus mengambil inisiatif untuk memperbaiki lingkungan kerja mereka. Dengan sistem dan mekanisme yang ada saat ini, operasi gugus kendali mutu dapat memberikan kontribusi yang langsung dan terintegrasi terhadap peningkatan produktivitas dan kualitas, serta pencapaian tujuan perusahaan. Agar organisasi dapat berfungsi dengan baik dan mencapai sasaran yang diinginkan, upaya berkelanjutan perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas, produktivitas, dan kinerja. GKM merupakan konsep baru yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas dalam sektor industri dan jasa.

Mutu usaha yang ingin ditingkatkan GKM, yaitu:

- 1) Produk, biaya, waktu, dan penyediaan bahan baku.
- 2) Keamanan, keselamatan, dan kelestarian.
- 3) Metode kerja yang digunakan

Peserta GKM secara bersama selalu berusaha menyelesaikan masalah bagaimana untuk meningkatkan mutu usaha sehingga semakin lama perusahaan semakin dapat memberi produk yang sesuai dengan keinginan pelanggan.

Terdapat beberapa alat yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas dan kinerja, antara lain sebagai berikut:

- 1) *Checklists*, merupakan formulir yang digunakan untuk mencatat frekuensi kejadian karakteristik produk dan jasa yang berhubungan dengan kualitas.
- 2) Histograms dan Bar Charts, yaitu histogram merumuskan data yang diukur dengan skala, yang menunjukkan frekuensi distribusi beberapa karakteristik kualitas. Bar Charts merupakan serentetan garis atau balok yang mencerminkan frekuensi data yang terjadi selama proses produksi barang atau jasa.
- 3) *Pareto Charts*, merupakan *bar charts* dimana factor di plot dengan urutan frekuensi menurun sepanjang sumbu horizontal, sedangkan sumbu vertical menunjukkan frekuensi.
- 4) *Scatter Diagrams*, merupakan plot 2 variabel yang menunjukkan mereka berhubungan, dapat digunakan menilai bila ada kecurigaan.
- 5) Cause and Effect Diagrams, diagram ini menghubungkan masalah kunci tentang hubungan antara kualitas terhadap penyebab potensialnya.
- 6) *Graphs*, menunjukkan data pada berbagai variasi format, seperti garis atau *pie*.

Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya peran manusia dalam suatu perusahaan, ide tentang kegiatan GKM muncul pada pertengahan tahun 1900-an. Meskipun peralatan, teknologi, dan sistem perusahaan sangat canggih, keberhasilan manusia masih sangat penting untuk mencapai tujuan organisasi. Hal ini diperkuat oleh teori Maslow dan Herzberg, yang menyatakan bahwa motivasi untuk melakukan tugas tidak cukup dari kompensasi dan fasilitas; penghargaan atas diri sendiri dan kesempatan untuk mencapai potensi terbaik mereka juga diperlukan. Karena gugus kendali mutu merupakan bagian dari total kendali mutu (TQC), gugus kendali mutu sangat penting untuk TQC. QCC adalah kelompok kecil karyawan, biasanya empat hingga sepuluh orang. Tahap-tahap dalam terbentuknya kelompok QCC adalah:

1) Mulai menciptakan pola hubungan

- 2) Mulai terjadi konflik
- 3) Mulai membentuk norma
- 4) Tahap berprestasi.

Proses kerja dalam GKM yaitu:

- 1) Anggota memilih dan mengajukan masalah
- 2) Anggota menganalisis masalah yang sudah disepakati
- 3) Anggota mencari bagaimana cara penyelesaian masalah
- 4) GKM mempresentasikan hasilkan kepada pimpinan/manajemen
- 5) Pimpinan/manajemen meninjau, mempelajari, menyetujui, dan menindaklanjuti.

Tujuan kendali mutu atau keuntungan adanya kegiatan GKM dalam perusahaan yaitu:

- Meningkatkan keterlibatan pegawai apda permasalahan pekerjaan dan upaya penyelesaiannya.
- 2) Menggalang kerja sama kelompok lebih efektif.
- 3) Meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah.
- 4) Meningkatkan pengembangan SDM, pribadi, dan kepemimpinannya
- 5) Menanamkan kesadaran bahwa mencegah lebih penting daripada memperbaiki.
- 6) Mengurangi kesalahan dan meningkatkan mutu
- 7) Meningkatkan motivasi dan komunikasi dalam kelompok
- 8) Menciptakan hubungan kerja antara atasan dan bawahan lebih serasi
- 9) Meningkatkan pengendalian dan pengurangan biaya.

2.1.2 Sistem Pengukuran Kinerja

Menurut Edison (2016,190) kinerja adalah :

"Hasil dari suatu proses yang mengacu dan diukur selama periode waktu tertentu berdasarkan ketentuan atau kesepakatan yang telah ditetapkan sebelumnya."

Sedangkan menurut Mangkunegara (2016,67), kinerja diartikan sebagai :

"Hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya."

Menurut Prawirosentono & Primasari (2015,2) *performance* atau kinerja adalah :

"Hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing, dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral maupun etika".

Dari beberapa pengertian diatas maka kesimpulannya adalah, kinerja bisa dilihat dari perspektif proses, hasil, atau perilaku yang mengarah kepada pencapaian tujuan perusahaan. Oleh karena itu, tugas tugas pertama pimpinan perusahaan adalah menentukan perspektif kinerja yang mana yang akan digunakan sebagai acuan untuk menilai kinerja dalam perusahaan yang dipimpinnya.

Tahap dalam pengukuran kinerja perusahaan menurut Moeheriono (2012, 27-28) yaitu sebagai berikut :

1) Mendesain

Proses mendesain meliputi beberapa aktivitas, antara lain seperti menentukan model apa yang dipilih termasuk kerangka kinerjanya sampai penentuan indicator kinerja utama. Indikator tersebut harus dalam bentuk metric yang dapat diukur dan dapat mempresentasikan tujuan strategis dari organisasi.

2) Mengukur

Indikator-indikator yang telah ditentukan dalam tahap desain kemudian diterapkan untuk mengukur kinerja perusahaan menggunakan data-data actual perusahaan.

3) Mengevaluasi

Tahap selanjutnya adalah mengevaluasi hasil pengukuran yang telah dilakukan.

4) Menindaklanjuti

Hasil yang diperoleh pada tahap evaluasi kemudian ditindaklanjuti dengan menentukan indikator-indikator mana saja yang menunjukkan kinerja yang sudah baik dan indikator-indikator mana saja yang masih menunjukkan kinerja yang buruk.

5) Mengevaluasi kembali

Tahap selanjutnya adalah mengevaluasi kembali apakah sistem pengukuran kinerja yang telah disusun dan diterapkan tersebut telah sesuai atau belum dengan kebutuhan perusahaan. Sistem tersebut juga dievaluasi kembali apakah sudah dapat mencerminkan kinerja perusahaan yang sesungguhnya atau belum. Di PT. Presindo Central, sistem pengukuran kinerja yang digunakan yaitu *Key Performance Indicator (KPI)*.

Menurut Amir (2015,128) *key performance indicator* adalah : "Aspek penanda kinerja organisasi yang dianggap paling kritis dalam menentukan kegagalan atau keberhasilan suatu usaha".

Dalam konsepsi indikator kinerja utama, terdapat satu hal penting yang perlu digaris bawahi, yakni : pengelolaan KPI harus dalam situasi kekinian. Dalam suatu perusahaan tertentu, misalnya : data KPI yang terkumpul dalam waktu lima hari, sudah dianggap terlambat. KPI memberikan informasi operasional untuk dilaksanakan pada hari itu atau keesokan harinya, sehingga bila informasi baru dapat diterima seminggu setelahnya, maka momentum untuk perbaikan sistem kerja sudah berlalu. Keterlambatan memperbaiki sistem kerja dari sisi keuangan adalah pemborosan, mengerjakan sesuatu yang keliru adalah pemubaziran yang tidak perlu. Terlepas dari kesulitan menentukan indikator kinerja utama dalam sistem pengelolaan perusahaan atau organisasi, indikator kinerja utama adalah kunci atau persyaratan keberhasilan dalam manajemen kinerja yang berbasiskan kualitas.

Indikator Kinerja Utama/*Key Performance Indicator* (KPI) ini juga memiliki peran lain selain sebagai ukuran keberhasilan dalam suatu perusahaan (Moeheriono, 2012,47), antara lain yaitu:

- Sebagai indikator bagi karyawan untuk mengetahui di mana area karyawan tersebut harus bekerja dan menghasilkan output sesuai dengan target yang telah ditentukan.
- Sebagai alat komunikasi atasan dengan bawahan ataupun perusahaan ke seluruh lini organisasi.
- 3) Sebagai media yang secara eksplisit menyatakan kemampuan proses yang harus dicapai, sehingga target perusahaan juga tercapai.

KPI jarang merupakan hal baru bagi organisasi. KPI mempunyai tujuh karakteristik Wibowo (2017,169-170) yaitu :

- 1) Merupakan ukuran non finansial, tidak dinyatakan dalam mata uang.
- 2) Sering diukur, 24/7, harian atau mingguan.
- 3) Dilakukan oleh CEO dan tim senior manajemen. CEO dapat memanggil staf yang relevan untuk menanyakan apa yang terjadi.
- 4) Mengindikasikan dengan jelas tindakan apa yang diperlukan oleh staf, staf dapat memahami ukuran dan tahu apa yang harus dilakukan.
- 5) Merupakan ukuran yang mengikat tanggung jawab ke bawah sampai pada tim. CEO dapat memanggil pemimpin tim yang dapat melakukan tindakan yang perlu.
- 6) Mempunyai dampak signifikan dengan mempengaruhi satu atau lebih critical success factor dan lebih dari satu perspektif Balance Score-card.
- 7) Mendorong tindakan yang tepat dan telah diuji untuk memastikan bahwa mempunyai dampak positif pada kinerja, di mana ukuran yang buruk dapat mengarah pada perilaku disfungsional.

KPI atau *Key Performance Indicators* adalah suatu pengukuran yang bersifat kuantitatif dan mencerminkan faktor-faktor yang merupakan kunci keberhasilan suatu Organisasi. Pada Umumnya, Indikator yang ditetapkan dan diukur dalam KPI merupakan kesepakatan dari semua pihak yang berkaitan. Indikator-indikator yang diukur dan sasaran KPI pada setiap organisasi berbeda-beda, tergantung pada sifat dan strategi organisasi tersebut. Misalnya, salah satu indikator kinerja utama atau KPI untuk

perusahaan terbuka (perusahaan publik) adalah harga saham dan jumlah dividen yang akan dibagikan ke pemegang sahamnya sedangkan KPI bagi perusahaan startup adalah penambahan jumlah pelanggan ataupun pertumbuhan penjualan produk. Esensi dari KPI adalah menetapkan target dan cara-cara yang dapat diukur untuk menilai kemajuan perusahaan terhadap target yang ditentukan tersebut.

Sebuah matrik dikatakan sebagai *Key Performance Indicators* ketika memenuhi kriteria berikut ini:

- 1) Memiliki target, yaitu target apa yang ingin dicapai dan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mencapai target tersebut.
- 2) Berorientasi pada *outcome*, jadi tidak hanya sebatas *output* (hasil dari proses) karena *outcome* memiliki pengaruh yang signifikan.
- 3) Mempunyai nilai *threshold* (ambang batas), yaitu untuk melihat perbedaan antara nilai actual dengan nilai target

Key Performance Indicators mempunyai peran yang signifikan bagi kemajuan suatu perusahaan. Karena, perusahaan diharuskan memiliki visi dan misi yang jelas serta langkah apa yang akan dilakukan untuk mencapai tujuannya. Dan tidak hanya itu saja, dengan menggunakan Key Performance Indicators perusahaan bisa mengukur pencapaian performa kinerjanya. Apakah sudah sesuai atau belum sama sekali. Oleh karena itu sebelum menetapkan Key Performance Indicators, perusahaan harus mempersiapkan hal-hal berikut ini:

- 1) Menetapkan tujuan yang ingin dicapai.
- 2) Mempunyai proses bisnis yang telah dipahami dengan jelas.
- 3) Menetapkan ukuran kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan tujuan yang ingin diraih oleh perusahaan.
- 4) Memantau setiap keadaan yang terjadi dan melakukan perubahan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah dibuat.

Mengembangkan Key Performance Indicators atau Indikator Kinerja Utama yang tepat memerlukan waktu dan sumber daya perusahaan. Indikator Kinerja Utama yang diukur adalah Indikator yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dengan mempertimbangkan strategi dan tujuan jangka pendek perusahaan.

Ada banyak manfaat yang didapat dari *Key Performances Indicator* bagi perusahaan, seperti :

- Memudahkan HRD untuk membuat pengukuran dan evaluasi kinerja karyawan.
- 2) Membuat karyawan menjadi lebih memahami tujuan perusahaan.
- 3) Karyawan bisa mengatur kinerja diri sendiri untuk lebih baik dengan mengetahui target yang sudah diberikan.
- 4) Menjadi alat ukur yang bermanfaat bagi perusahaan untuk membuat sistem *reward* dan *punishment* yang lebih objektif.

2.1.3 Biaya Kualitas

Menurut Samryn (2012,306), biaya kualitas adalah

"Biaya yang terjadi atas atau mungkin terjadi karena kualitas yang buruk".

Menurut Salman & Farid (2016,204) biaya kualitas adalah:

"Biaya-biaya yang timbul karena kualitas buruk yang dihasilkan perusahaan".

Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa biaya kualitas adalah biaya-biaya yang terjadi akibat cacatnya suatu produk atau rendahnya kualitas dari produk yang dihasilkan.

Kualitas (*quality*) dapat diartikan berbeda-beda antara satu orang dan orang lain. Menurut Baldric Siregar *et al* (2014,285) kualitas dapat dilihat dari dua faktor utama yaitu sebagai berikut :

- 1) Memuaskan harapan konsumen yang berkaitan dengan atribut- atribut harapan konsumen.
- 2) Memastikan seberapa baik produk dapat memenuhi aspek-aspek teknis dari desain produk tersebut, kesesuaian dengan standar yang diharapkan, dan kesesuaian dengan standar pembuatnya.

Harapan konsumen atas produk atau jasa tentu saja berbeda antara

satu konsumen dan konsumen lainnya. Harapan konsumen ini dapat dilihat dari beberapa dimensi yang mewakili kualitas Baldric Siregar *et al* (2014,286) berikut ini :

- 1) Kinerja *(performance)* adalah tingkat konsistensi dan seberapa baik produk dapat berfungsi. Kinerja jasa berarti tingkat keberadaan layanan pada saat diminta konsumen.
- 2) Estetika *(aesthetic)* adalah tingkat keindahan penampilan produk (seperti kecantikan dan gaya) dan penampilan dari fasilitas, perlengkapan, personel, dan materi komunikasi untuk jasa.
- 3) Kemampuan servis (serviceability) adalah ukuran yang menunjukkan mudah tidaknya suatu produk dirawat atau diperbaiki setelah di tangan konsumen.
- 4) Fitur *(features)* adalah karakteristik produk yang membedakan secara fungsional dengan produk yang mirip atau sejenis.
- 5) Keandalan (*reliability*) adalah kemungkinan atau peluang produk atau jasa dapat bekerja sesuai yang dispesifikasikan dalam jangka waktu yang ditentukan.
- 6) Keawetan (durability) adalah lama produk dapat berfungsi atau digunakan.
- 7) Kualitas kesesuaian (quality of conformance) adalah tingkat kesesuaian produk dengan spesifikasi kualitas yang ditentukan pada desainnya.
- 8) Kesesuaian dalam penggunaan *(fitness of use)* adalah kecocokan produk untuk menghadirkan fungsi seperti yang dilakukan.

Biaya kualitas berkaitan dengan dua sub kategori aktivitas yang berkaitan dengan kualitas, yaitu aktivitas control (control activity) dan aktivitas kegagalan (failure activity). Aktivitas Kontrol adalah aktivitas yang dilakukan oleh organisasi untuk menghindari atau mendeteksi kualitas buruk.

Jenis-jenis biaya kualitas terdapat 2 kategori yaitu, kategori yang pertama biaya kualitas dinamakan dengan biaya pengendalian *(control cost)* yang didefinisikan sebagai biaya yang diperlukan untuk mencapai tinggi. Biaya pengendalian itu sendiri terbagi menjadi dua, yaitu biaya pencegahan

(prevention cost) dan biaya penilaian (appraisal cost). Kategori kedua biaya kualitas disebut dengan biaya kegagalan kualitas (quality failure cost) yang diartikan sebagai konsekuensi biaya kualitas yang buruk. Biaya kegagalan kualitas ini terdiri dari biaya kegagalan eksternal (external failure cost) dan biaya kegagalan internal (internal failure cost). Berikut penjelasannya:

1) Biaya pencegahan (Prevention cost)

Biaya pencegahan terjadi untuk menghindari kualitas yang buruk. Biaya pencegahan adalah biaya yang terjadi untuk menghalangi produksi dari produk yang tidak memenuhi spesifikasi. Item biaya pencegahan antara lain biaya rancangan desain, rancangan proses, evaluasi pemasok, pemeliharaan perlengkapan, pencegahan, dan pelatihan kualitas. Biaya pencegahan apabila naik maka diharapkan *cost of failure* turun. Dengan demikian biaya pencegahan dikeluarkan untuk menurunkan jumlah produk yang tidak memenuhi syarat *(nonconforming unit)*. Contoh biaya pencegahan terdiri dari rekayasa ulang kualitas, pelatihan kualitas, perencanaan kualitas, audit kualitas, pengkajian rancangan, dan *quality circles*.

2) Biaya pe<mark>nil</mark>aian (appraisal cost)

4)

Biaya penilaian sebagai biaya yang terjadi untuk mendeteksi unit individu mana yang tidak memenuhi spesifikasi. Contohnya biaya inspeksi dan biaya pengujian produk.

Biaya kegagalan internal (internal failure cost)
Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi pada suatu produk yang cacat sebelum dikirim ke pelanggan. Contohnya yaitu biaya cacat produksi, pengerjaan kembali, biaya sisa, pemeliharaan dari kerusakan dan kegagalan

Biaya kegagalan eksternal (external failure cost)

internal pada rancangan produksi/proses.

Biaya kegagalan eksternal yaitu biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kerusakan kualitas setelah produk atau jasa yang tidak dapat diterima mencapai pelanggan. Contoh biaya kegagalan eksternal yaitu biaya penanganan keluhan dan klaim pelanggan, biaya penggantian garansi, biaya perbaikan dan ongkos kirim produk yang dikembalikan, biaya tuntutan lebih jauh dari pelanggan karena menerima produk yang tidak memenuhi standar kualitas.

Struktur biaya kualitas sangat dipengaruhi oleh interaksi antara keempat jenis biaya kualitas , yaitu *prevention cost, appraisal cost, internal failure cost, dan external failure cost.* Keempat komponen biaya ini bersama-sama akan mempengaruhi biaya kualitas. Adapun perilaku masing-masing komponen adalah sebagai berikut:

- a) Kenaikan *prevention cost* akan menghasilkan pengurangan *defect* (cacat) yang pada gilirannya akan mengurangi *appraisal cost*, karena pengurangan *defect* ini akan menyebabkan berkurangnya biaya untuk inspeksi dan test produk yang dihasilkan sudah tidak mengandung *defect* lagi.
- b) Kenaikan *prevention cost* juga mempengaruhi biaya kegagalan karena berkurangnya *defect* berarti untuk mengelolah *defect* itu sendiri. Jadi apabila *prevention cost* tinggi, maka internal dan *external failure cost* akan rendah.
- c) Pengurangan biaya kualitas total akan menyebabkan peningkatan level kualitas produk dan perbaikan produktivitas perusahaan.

Prevention dan appraisal cost merupakan biaya kualitas yang dapat dikendalikan oleh produsen (controllable quality cost). Artinya, tinggi rendahnya biaya ini dapat ditentukan terlebih dahulu oleh produsen. Perencanaan dan pelaksanaan proses produksi yang baik akan menyebabkan tingkat defect yang semakin rendah. Defect yang semakin rendah ini pada gilirannya akan mengurangi internal dan external failure cost yang tidak dapat dikendalikan oleh produsen (uncontrollable quality cost). Biaya ini muncul akibat adanya defect. Dengan kata lain, tinggi rendahnya uncontrollable quality cost ini muncul akibat adanya perlakuan atau sikap produsen terhadap controllable quality cost.

Dalam rangka pengukuran biaya kualitas yang terjadi, perusahaan harus mampu mengidentifikasi dan menentukan jumlah setiap elemen

biaya kualitas. Akan tetapi perlu diingat disini bahwa tidak semua elemen biaya kualitas dapat ditentukan dari catatan atau sistem akuntansi yang digunakan oleh perusahaan. Mengapa hal ini terjadi ? hal ini terjadi karena ada biaya-biaya yang tidak mudah diamati, dideteksi, bahkan diukur oleh perusahaan. Akan diuraikan disini bahwa terkait dengan pengukuran, biaya kualitas dapat diklasifikasikan menjadi 2 jenis biaya, yaitu sebagai berikut :

- 1) Biaya kualitas terobservasi (Observable quality cost) yaitu biaya kualitas yang dapat diketahui jumlahnya dari catatan-catatan yang terdapat dalam sistem akuntansi yang digunakan perusahaan. Biaya kualitas yang termasuk dalam kelompok ini adalah biaya pencegahan, biaya pengukuran, dan biaya kegagalan internal.
- Biaya kualitas tersembunyi (Hidden quality cost) adalah biaya atau kerugian yang muncul karena rendahnya kualitas tetapi jumlah biaya ini tidak dapat diketahui dari catatan akuntansi perusahaan. Sebagian dari biaya kegagaln eksternal biasanya merupakan biaya yang termasuk dalam kelompok ini.

Jumlah biaya kualitas dihasilkan dari penjumlahan *Observable* quality cost dan *Hidden quality cost*. Karena catatan perusahaan tidak dapat menyajikan informasi mengenai biaya yang bersifat "hidden", maka untuk menentukan jumlah hidden quality cost diperlukan estimasi.

Total Biaya Kualitas = Biaya Kualitas Terobservasi + Estimasi Biaya Kualitas Tersembunyi

Estimasi dapat dilakukan dengan cara berikut:

dibandingkan dengan kedua metode yang lain. Dalam metode ini hidden quality cost dihitung dengan cara yang sangat sederhana yaitu dengan mengasumsikan bahwa total biaya kegagalan eksternal adalah biaya eksternal yang dapat diukur dikalikan dengan multiplier (k) tertentu. Multiplier ini dapat ditentukan dengan menggunakan informasi atau data masa lalu yang dimiliki perusahaan. Metode ini akan berjalan dengan baik bila perusahaan memiliki laporan yang memadai mengenai biaya kegagalan

eksternal pada periode sebelumnya. Untuk lebih memperjelas aplikasi metode ini, dapat dibuat dalam bentuk formula ringkas berikut ini :

Total External Failure Cost = k (Measured External Failure Cost)

- 2) Metode Penelitian Pasar (Market Research Method), metode ini melibatkan penelitian pasar (market research) dalam penentuan hidden quality cost. Penelitian pasar diarahkan untuk mengetahui pengaruh rendahnya kualitas terhadap penjualan serta pangsa pasarnya. Penelitian ini dapat dilakukan dengan survei konsumen maupun dengan wawancara dengan konsumen.
- Fungsi Kerugian Kualitas Taguchi (*Taguchi Quality Loss Function*).

 Pencipta metode ini adalah Dr. Genichi Taguchi. Taguchi adalah expert berkebangsaan Jepang yang ahli dalam bidang kualitas dan bekerja di bidang desain produk. Taguchi membuat estimasi bahwa sebanyak 80% dari semua cacat produk disebabkan oleh buruknya desain produk yang dibuat. Taguchi menekankan bahwa perusahaan harus lebih fokus pada kualitas yang dimulai sejak tahap desain produk. Hal ini karena melakukan perubahan selama tahap desain produk jauh lebih mudah daripada perubahan yang dilakukan selama proses produksi berlangsung. Menurut fungsi Taguchi, penentuan *hidden quality cost* dengan mengasumsikan bahwa fungsi biaya kualitas adalah fungsi kuadrat. Penyimpangan dari spesifikasi yang ditetapkan (*target value*) akan menyebabkan adanya biaya kualitas. Besarnya *hidden quality cost* dapat ditentukan dengan formula berikut ini:

$$L(y) = k(y-T)2$$

L = kerugian karena kualitas yang rendah y = kualitas yang sesungguhnya

T = kualitas yang diinginkan (target value)

K = koefisien yang tergantung pada struktur biaya kegagalan eksternal perusahaan

$$K = c/d2$$

C = biaya yang muncul apabila produk di luar target value.

D = perbedaan atau jarak dari *target value*.

Biaya kualitas perlu dilaporkan agar dapat membantu manajemen dalam meningkatkan perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kualitas. Untuk itulah bentuk laporan biaya kualitas harus disusun dengan cara yang memudahkan manajemen memanfaatkan informasi tersebut. Penyajian laporan biaya kualitas dimulai dengan membentuk sistem yang memungkinkan mengetahui pelaporan biaya kualitas yang sesungguhnya terjadi di perusahaan. Ada dua cara pelaporan biaya kualitas, yaitu laporan biaya kualitas (quality cost report) dan analisis kecenderungan (trend analysis).

1) Laporan biaya kualitas (quality cost report)

Laporan biaya kualitas adalah laporan yang menyajikan informasi biaya kualitas dengan cara menentukan setiap elemen biaya kualitas dalam % terhadap penjualan. Dalam menentukan posisi optimum, ada dua pendekatan yang dapat digunakan yaitu pendekatan konvensional (conventional approach) dan pendekatan kontemporer (contemporer approach).

- a) Pendekatan konvensional. Pendekatan ini berdasarkan pada anggapan adanya "trade off" pada biaya kualitas, yaitu antara biaya pengendalian (control cost) dan biaya kegagalan (failure cost). Apabila biaya pengendalian meningkat, maka biaya kegagalan seharusnya menurun. Sebaliknya, apabila biaya pengendalian menurun, maka biaya kegagalan meningkat. Selama penurunan biaya kegagalan lebih besar dari peningkatan biaya pengendalian, perusahaan seharusnya terus melakukan upaya untuk mencegah produk yang berkualitas rendah. Tingkat minimum biaya kualitas dapat dicapai apabila tambahan peningkatan biaya pencegahan lebih besar dari penurunan biaya kegagalan yang terjadi. Keadaan optimum adalah keadaan dimana terjadi keseimbangan antara biaya pengendalian dan biaya kegagalan. Titik ini dikenal sebagai acceptable quality level (AQL).
- b) Pendekatan Kontemporer. Berbeda dengan pendekatan konvensional, pendekatan kontemporer tidak mengenal batas toleransi tingkat kerusakan

yang masih dapat diterima (AQL). Pendekatan ini menggunakan tingkat kerusakan 0. Pada pertengahan tahun 1980-an pendekatan tingkat kerusakan 0 diperbaharui dengan konsep *robust quality* yang mengharuskan produk tepat pada kualitas yang ditargetkan. Konsep ini mengartikan *produk cacat* sebagai produk yang tidak tepat pada target yang ditetapkan, semakin menjauhi target maka kerugian akan semakin besar. Pendekatan kontemporer tidak menganggap adanya *trade-off* antara biaya pengendalian dan biaya kegagalan. Kedua jenis biaya tersebut sama-sama harus ditekan untuk mencapai titik optimum. Titik optimum dicapai bila produk yang dihasilkan tepat pada target yang telah ditetapkan. Secara ringkas pandangan kontemporer menjelaskan mengenai hal-hal berikut ini:

- i) Menurut pandangan kontemporer, biaya pengendalian tidak akan meningkatkan tanpa batas pada saat mendekati tingkat kerusakan 0.
- ii) Biaya pengendalian kualitas akan meningkat tetapi kemudian menurun pada saat mendekati tingkat kerusakan 0.
- iii) Biaya kegagalan dapat ditekan sampai mendekati 0.

2) Analisis Kecenderungan (Trend Analysis)

Pada jenis pelaporan pertama, pihak manajemen tidak dapat memantau bagaimana hasil dari upaya perbaikan kualitas. Hal ini karena tidak terdapat laporan perkembangan biaya kualitas dari tahun ke tahun, sehingga menyebabkan perusahaan tidak mengetahui perbaikan atau kemunduran yang telah dilakukannya. Perkembangan biaya kualitas dapat ditunjukan melaui grafik yang menunjukan perkembagan persentase biaya kualitas terhadap penjualan. Biaya kualitas dapat digambarkan secara total maupun secara tiap-tiap jenis biaya kualitas. Informasi perkembangan biaya kualitas ini sangat penting untuk menentukan aktivitas perbaikan yang telah dilakukan perusahaan terhadap biaya kualitas.

2.1.4 Efisiensi Biaya Produksi

Menurut Fahmi (2012,83) efisiensi didefinisikan sebagai berikut : "Pengukuran kinerja yang melihat dari segi pengerjaan sesuai dengan waktu *(time)* yang direncanakan, bahkan akan lebih baik jika bisa dilakukan

penghematan secara lebih intensif."

Sedangkan menurut Sujarweni (2015,99) efisiensi didefinisikan sebagai berikut : "Efisiensi adalah *ratio* antar *input* dengan *output*, atau perbandingan antar *input* yang digunakan dengan hasil *outputnya*".

Menurut Jacobs & Chase (2015.17) efisiensi didefinisikan sebagai berikut :

"Melakukan sesuatu dengan biaya serendah mungkin".

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa efisiensi adalah kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan tepat untuk memperoleh hasil semaksimal mungkin dengan mengeluarkan biaya serendah mungkin.

Ini merupakan pemikiran matematis, atau merupakan peramalan perbandingan antara hasil (output) dan mentah (input). Seorang pemimpin yang efisien adalah dia yang mencapai keluaran lebih tinggi (hasil, produktivitas, kinerja) dibandingkan masukan-masukan seperti bahan baku, sumber daya manusia, mesin, uang, serta waktu yang digunakan selama proses produksi.

Menurut Mulyadi (2015,8) biaya didefinisikan secara luas sebagai berikut:

"Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu"

Menurut Dewi & Kristanto (2014,10) biaya didefinisikan sebagai berikut :

"Biaya adalah sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan untuk mencapai tujuan tertentu dimasa depan".

Berdasarkan definisi menurut para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya adalah pengorbanan sumber daya yang dilakukan untuk mendapatkan timbal balik atau tujuan tertentu dimasa yang akan datang.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas, maka dapat diambil

kesimpulan bahwa biaya produksi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk kelancaran proses produksi. Efisiensi produksi merupakan perbandingan terbaik antara suatu usaha pemanfaatan sumber daya dengan hasil yang diperoleh.

Biaya dikelompokkan ke dalam dua kategori fungsional utama yaitu biaya produksi dan nonproduksi. Biaya produksi adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa. Biaya produksi ini meliputi bahan baku, tenaga kerja dan overhead pabrik. Biaya produksi membentuk biaya produk (product cost), ada yang menjadi bagian integral dari barang dan jasa yang disebut dengan biaya utama (prime cost) seperti bahan baku dan tenaga kerja. Selain itu, ada biaya konversi (conversion cost) yang dapat mengubah bahan baku menjadi produk jadi seperti biaya tenaga kerja dan biaya overhead pabrik.

Biaya produksi meliputi biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Biaya ini merupakan biaya yang dapat dibebankan ke produk, dalam pelaporan keuangan eksternal.

- 1) **Biaya bahan langsung** adalah bahan yang dapat ditelusuri ke barang atau jasa yang sedang diproduksi. Biaya bahan ini dapat langsung dibebankan ke produk karena pengamatan fisik dapat digunakan untuk mengukur kuantitas yang dikonsumsi oleh setiap produk. Bahan yang menjadi bagian produk berwujud atau bahan yang digunakan dalam penyediaan jasa pada umumnya diklasifikasikan sebagai bahan langsung.
- 2) Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang dapat ditelusuri pada barang atau jasa yang sedang diproduksi. Karyawan yang mengubah bahan baku menjadi produk atau menyediakan jasa kepada pelanggan diklasifikasikan sebagai tenaga kerja langsung. Dalam perusahaan manufaktur, contoh biaya tenaga kerja langsung seperti buruh atau tenaga kerja pabrik yang bertanggung jawab untuk melakukan persiapan proses produksi, perakitan sampai dengan pengemasan produk jadi.
- 3) **Biaya overhead pabrik** adalah semua biaya produksi selain dari bahan langsung dan tenaga kerja langsung dikelompokkan ke dalam satu kategori

yang disebut ongkos overhead. Banyak input selain dari bahan langsung dan tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk membuat produk dan menyediakan jasa, seperti bahan tidak langsung yang merupakan bagian yang tidak signifikan dari produk, biaya tenaga kerja tidak langsung serta biaya lembur tenaga kerja langsung dimana tidak semua proses produksi tertentu dapat diidentifikasikan sebagai penyebab lembur.

2.1.5 Hasil Penelitian Terdahulu

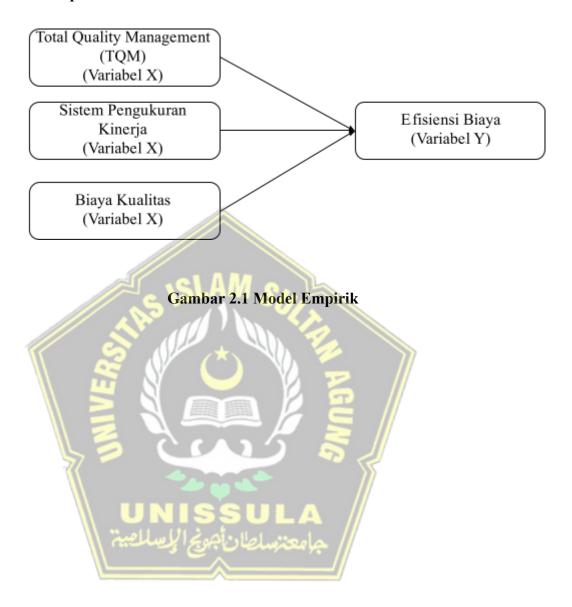
Penelitian yang menjadi acuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama &	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
	Tahun	100		
1.	Febianty	Analisis	T <mark>ot</mark> al Quality	Berdasarkan hasil
	Universitas	Penerapan	<mark>Man</mark> agement	pe <mark>neli</mark> tian <mark>m</mark> enunjukkan
	Bu <mark>d</mark> dhi	Total Quality	(X1),	bah <mark>wa</mark> penerapan <i>total</i>
	Dha <mark>rm</mark> a	Management	Efisiensi Biaya	qu <mark>alit</mark> y m <mark>a</mark> nagement PT.
	(2018)	(TQM)	Produksi (X2),	Busana Ragi Inovasi
	\\\	dan efisiensi	dan	mampu meningkatkan
	\\\	biaya	Peningkatan	<mark>k</mark> ualit <mark>as</mark> produk yang
		produksi	Kualitas	<mark>dihasil</mark> kan, mengurangi
		Terhadap	Produk (Y)	<mark>prod</mark> uk cacat dan juga
		Peningkatan	Kualitas	dapat menurunkan biaya
			Produk Pada	produksi.
			PT. Busana	
			Ragi Inovasi	
2.	Laurentia	Analisis	Total Quality	Berdasarkan hasil
	Agnes	Penerapan	Management	penelitian bahwa PT.
	Mulyana	Total Quality	(X) dan	Multi Mitra Serasi telah
	Universitas	Managemen	Efisiensi Biaya	menerapkan TQM dalam
	Buddhi	(TQM)	Produksi (Y)	efisiensi biaya produksi.

	Dharma	Dalam		Setelah menerapkan
	(2016)	Efisiensi		TQM, perusahaan
		Biaya		mampu meningkatkan
		Produksi Pada		jumlah produksi,
		PT. Multi		menekan produk cacat,
		Mitra		dan menekan biaya
		Serasi		produksi serendah
				mungkin.
3.	Agnes Yoan	Pengaruh	Total Quality	Berdasarkan hasil
	Renata	Total Quality	Mana <mark>gem</mark> ent,	penelitian menunjukkan
	(2012)	Ma <mark>nag</mark> ement	Sistem	bahwa penerapan TQM
		pada	Pengukuran	pada PT BINTANG
		Sistem	Kinerja,	ALAM SEMESTA
-		Pengukuran 💮	Pengembang	memberikan pengaruh
	\\ L	Kinerja	an Produk dan	ya <mark>ng</mark> posi <mark>tif</mark> terhadap
	\\	Terhadap	Efisiensi Biaya	sist <mark>em</mark> pengukuran kinerja
	\\ =	Pengemban		pe <mark>rusa</mark> haan yang meliputi
	777	gan Produk		proses
	\\\	dan Efisiensi	•	pengembangan produk
	\\\	Biaya (Studi	SUL	dan tingkat efisiensi biaya
	\\\	Kasus pada	معننسلطانأج	// ج
		PT Bintang	<u> </u>	
		Alam		
		Semesta)		

2.2 Model Empirik



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu metode yang menganalisis masalah dengan cara mendeskripsikannya pada data-data yang sudah ada, berupa laporan hasil produksi periode berjalan 2025 untuk mengetahui efisiensi biaya di bagian produksi pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery)

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian yang dipilih oleh penulis adalah pada suatu perusahaan yaitu PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) yang menghasilkan produk berupa kue bolu yang beraneka ragam sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Penelitian ini hanya terbatas pada semua aktivitas yang dilakukan selama proses produksi pada periode berjalan. Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana Penerapan Total Quality Management, Sistem Pengukuran Kinerja, dan Biaya Kualitas yang sudah dilakukan pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery).

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif dan sumber data sekunder berupa struktur organisasi perusahaan, key performance indicator, dan data hasil produksi PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) periode Januari s/d Mei 2025.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1) Penelitian Literatur (*Library Research*)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan data-data secara teoritis yang berhubungan erat dengan masalah yang menjadi objek penelitian yang diperoleh dari buku-buku yang ada di perpustakaan, internet, literatur-literatur yang digunakan sebagai landasan teori.

2) Penelitian Lapangan (Field Research)

a) Wawancara (*Interview*)

Melakukan tanya jawab secara langsung dengan kepala bagian produksi dan pihak manajemen perusahaan yang bersangkutan mengenai masalah yang dibahas.

b) Observasi (Observation)

Observasi dilakukan dengan menyaksikan secara langsung ke dalam perusahaan khususnya pada bagian produksi.

c) Dokumentasi

Dalam metode ini penulis melakukan penelaahan isi dokumen yang ada hubungannya dengan operasional produksi PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) Data yang dikumpulkan berupa sejarah perusahaan, struktur organisasi, dan data-data lainnya.

3.5 Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Metode ini merupakan suatu metode yang bertujuan menguraikan, membandingkan, memberikan gambaran perusahaan, dan menerangkan suatu data kemudian di analisa sehingga dapat membuat kesimpulan sesuai dengan informasi dan data yang telah ada.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian

Dalam menjalankan usahanya suatu perusahaan harus bisa memikirkan strategi — strategi apa yang akan digunakan untuk kedepannya agar usahanya dapat berjalan dengan baik, mencapai tujuan perusahaan dan mampu bertahan lama dalam menghadapi persaingan bisnis yang terjadi. Untuk menghadapi persaingan bisnis tersebut perusahaan harus bisa menghasilkan produk yang lebih kreatif dan inovatif serta memiliki kualitas produk yang baik untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan kepuasan pelanggan. Upaya yang dapat dilakukan perusahaan yakni dengan menerapkan total quality management (TQM), sistem pengukuran kinerja yang jelas dan biaya kualitas agar efisiensi biaya produk semakin meningkat. Dengan demikian, diharapkan perusahaan dapat terus bersaing dengan perusahaan lainnya, khususnya dengan perusahaan sejenis.

Dalam penelitian yang penulis lakukan pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery), perusahaan tersebut telah menerapkan TQM melalui *Quality Control Circle* (QCC) atau Gugus Kendali Mutu (GKM) yang merupakan salah satu *tools* yang ada dalam TQM. Dan juga menerapkan *Key Performance Indicator* (KPI) sebagai sistem pengukuran kinerja serta telah menghasilkan kualitas produk yang baik. Dimana data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah data produksi kue pada bulan Januari sampai dengan Mei tahun 2025. Dalam beberapa bulan terakhir terlihat bahwa PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) mampu menghasilkan kualitas produk yang baik dan mengurangi produk cacat yang dihasilkan serta produktivitas kinerja mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yang artinya bahwa kualitas produk yang baik dapat meningkatkan efisiensi biaya di bagian produksi pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma

Opa Cakery).

4.2 Analisis Hasil Penelitian

Penerapan *Total Quality Management* (TQM), Sistem Pengukuran Kinerja dan Biaya Kualitas Terhadap Efisiensi Biaya di bagian produksi PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan. Perusahaan ini sudah menerapkan *total quality management* (TQM) melalui Gugus Kendali Mutu (GKM) atau yang lebih dikenal dengan *Quality Control Circle* (QCC) dalam beberapa tahun terakhir. PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) selalu meningkatkan upaya perbaikan kualitas yang dilakukan oleh perusahaan secara terus menerus dengan memperbaiki proses dan kemampuan sumber daya manusia yang akan mengurangi produk cacat dan pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi biaya yang dikeluarkan dalam melakukan proses produksi.

Selain menerapkan metode QCC, PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) juga menggunakan metode Key Performance Indicator sebagai sistem pengukuran kinerjanya. PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) selalu berupaya dalam meningkatkan kinerja atau performance para karyawan dengan melakukan training dan pembelajaran agar karyawan memiliki skill dan pengetahuan yang baik mengenai job desc mereka masing-masing. Karena, dengan skill dan pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan maka akan memudahkan mereka dalam mengerjakan tugas yang diberikan, sehingga akan mengurangi terjadinya produk cacat yang dihasilkan dan pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi biaya yang dikeluarkan dalam melakukan proses produksi. KPI ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengetahui kinerja para karyawan di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) dengan baik.

Berikut penerapan TQM PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) melalui *Quality Control Circle* (QCC) dimana penulis hanya

menerapkan delapan langkah dalam metode QCC, langkah-langkah proses QCC yaitu sebagai berikut:

1) Menentukan Tema

Untuk menentukan tema yang sesuai dengan pembahasan adalah dengan menentukan pokok permasalahan yang ada yaitu dengan mengumpulkan beberapa informasi dan data yang ada di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery). Berikut kegiatan yang dilakukan dalam menentukan pokok permasalahan adalah dengan membuat:

(1) Check Sheet

Check sheet adalah alat untuk mengumpulkan data, berikut data yang dikumpulkan penulis yaitu:

(a) Check sheet atas jenis produk

Tabel 4.1 Hasil Produksi Januari - Mei 2025

Data 1.1. Hasil Produksi Malmil Chocolate

Bulan	Produkt ifitas	Kualitas	Reject	Eff. Bahan	KPI
Jan	38,5%	98,30%	1,70%	98,80%	83,5
Feb	28,6%	99,10%	0,90%	97,50%	80,9
Mar	29,2%	98,70%	1,30%	97,70%	81,0
Apr	29,7%	98,10%	1,90%	97 <mark>,4</mark> 0%	80,7
Mei	29,7%	98,00%	2,00%	98,40%	81,1
	31,1%	98,4%	1,6%	98,0%	81,4

Data 1.1. Hasil Produksi Malmil Cheese

Bulan	Produktifitas	Kualitas	Reject	Eff. Bahan	KPI
Jan	45,1%	94,60%	5,40%	91,80%	81,2
Feb	41,3%	95,30%	4,70%	94,60%	81,5
Mar	39,5%	95,10%	4,90%	95,30%	81,3
Apr	33,6%	95,90%	4,10%	91,50%	78,7
Mei	37,0%	94,90%	5,10%	94,70%	80,4
	39,3%	95,2%	4,8%	93,6%	80,6

Tabel 4.2. Hasil Produksi Januari - Mei 2025

Check sheet perbandingan produktivitas Malmil Chocolate dan Mamil Cheese

Bulan	% Prod. MMCho	% Prod. MMCis
Jan	38,5%	45,1%
Feb	28,6%	41,3%
Mar	29,2%	39,5%
Apr	29,7%	33,6%
Mei	29,7%	37,0%
	31,1%	39,3%

Tabel 4.3. Hasil Produksi Januari - Mei 2025

Check sheet perbandingan kualitas Malmil Chocolate dan Mamil Cheese

Bulan	% Kualitas MMCho	// % <mark>Kual</mark> itas M <mark>M</mark> Cis
Jan	98,30%	94,6%
Feb	99,10%	95,3%
Mar	98,70%	95,1%
Apr	98,10%	95,9%
Mei	98,00%	94,9%
///	98,44%	95,2%

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa hasil produksi Malmil *Cheese* memiliki kualitas yang rendah yaitu sebesar 95,2% dari bulan Januari sampai dengan Mei 2025 jika dibandingkan dengan produksi Malmil *Chocolate* yaitu memiliki kualitas yang cukup tinggi yaitu sebesar 98,44%.

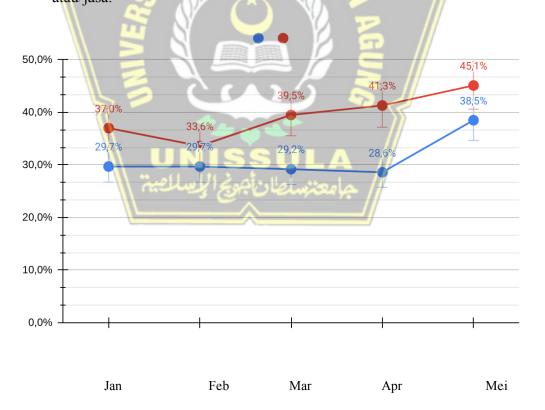
Dan dari tabel 4.1 juga dapat dilihat bahwa produksi Malmil *Cheese* memiliki *reject* paling tinggi yaitu sebesar 4,8% dari bulan Januari - Mei 2025 jika dibandingkan dengan produk Malmil *Chocolate* yang memiliki *reject* sebesar 1,6%.

Dari tabel 4.1 juga dapat dilihat bahwa untuk produksi Malmil *Cheese* memiliki KPI operator produksi cukup rendah yaitu sebesar 80,6 jika dibandingkan dengan produk Malmil *Chocolate* yang memiliki KPI operator produksi cukup tinggi yaitu sebesar 81,4. Perhitungan KPI ini berdasarkan produktivitas dikalikan dengan 25 kemudian ditambah dengan persentase kualitas dikalikan 37,5 dan ditambahkan persentase efisiensi bahan dikalikan dengan 37,5. Berikut rumus menghitung KPI yang diterapkan pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery):

KPI = (25 x%produktivitas) + (37.5 x%kualitas) + (37.5 x%eff.bahan)

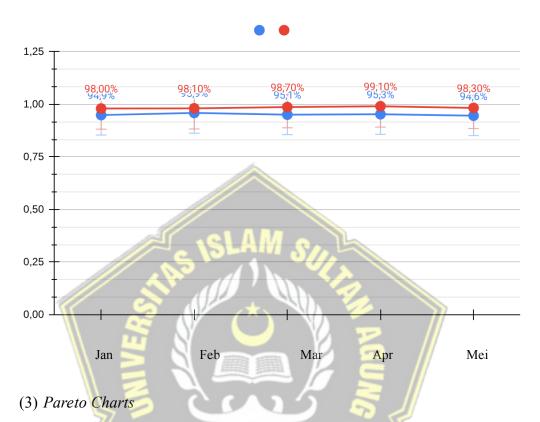
(2) Bar Charts

Bar Chart merupakan serentetan garis atau balok yang mencerminkan frekuensi data yang terjadi selama proses produksi barang atau jasa.



Gambar 4. 1 Diagram garis perbandingan produktivitas

Malmil Cheese dan Malmil Chocolate



Pareto Charts merupakan bar charts dimana faktor di plot dengan urutan frekuensi menurun sepanjang sumbu horizontal, sedangkan sumbu vertikal menunjukkan frekuensi.

Berikut adalah data hambatan produksi Malmil:

Tabel 4.4 Data Hambatan Produksi Januari-Mei 2025

Jenis hambatan	Frekuensi	%	Cumulatif
	(kali)		
Ukuran Kecil	7	54%	54%
Produk Merekah	5	38%	92%
Bahan habis	1	8%	100%
Total	13	100%	



Berdasarkan data diatas, dapat diketahui bahwa pada produk Malmil terdapat tiga jenis hambatan selama proses produksi yaitu, *Ukuran Kecil, Produk Merekah* dan Bahan habis. Dari ketiga hambatan tersebut dapat dilihat bahwa bahan lengket menjadi hambatan utama yaitu dengan jumlah frekuensi 7 kali dengan persentase kumulatif sebesar 54%.

Analisa Sebab Akibat

Tujuannya untuk mencari atau menganalisa sebab-sebab timbulnya masalah sehingga memudahkan cara mengatasinya, dengan menggunakan Diagram Tulang Ikan.

Berikut hasil analisa diagram tulang ikan yang sudah dibuat tabel dugaan penyebab masalahnya,

Tabel 4.5. Dugaan Penyebab Masalah

Akar Penyebab	Nama Anggota						Total	Rank		
Masalah	Tiwi	Vito	Shelly	Putri	Afifah	Rina	Wina	Alifa	Nilai	Kank
Suhu ruangan produksi tidak stabil	8	7	8	8	8	7	7	8	61	1
Oven tidak panas merata	6	5	5	7	6	7	8	6	50	2
Baker Kurang Training di Lapangan	5	4	5	6	4	6	6	4	40	3
Takaran kurang sesuai standar	4	4	6	3	5	4	5	2	33	4
Mixer tidak berfungsi dengan baik	2	2	5 4	6	3	S/ ₃	2	2	24	5

Menguji penyebab ii)

Setelah menemukan akar masalah penyebab rendahnya produktivitas Malmil maka selanjutnya adalah menguji kebenaran penyebab dengan data yang telah dikumpulkan. Uji penyebab ini dengan menggunakan uji hipotesa.

1. Uji Hipotesa 1

Uji hipotesa yang ke-1 ini untuk menguji hubungan variable suhu ruangan produksi tidak stabil dengan kinerjanya. Berikut uji hipotesa 1 yang dilakukan:

Menguji hubungan suhu ruangan tidak stabil dengan kinerjanya

Variable 1 : suhu ruangan tidak stabil
Variable 2 : kinerja produktivitas operator

HIPOTESA #1

Semakin stabil suhu ruangan produksi maka kinerja operator akan meningkat

	Variable 1	Variable 2	,	uji PEARSON	
	suhu ruangan tidak stabil	kinerja produktivitas operator		0,812	
	1	73			
	2	86			
	3	90			
	1	74			
	3	93			
	1	66			
	3	83			
	2	74			
	2	77			
	1	65	A RM		
	2	82	TIM C		
	3	85	1, 0		
	1	65	100		
4	3	81	· All		
1	2	81			7
	3	90	V	- //	
	2	89			
	2	94	100 M		
	1	74			
	2	74			
		61			
	2	80			
	1	68			
	2	77	CILL	///	
		76	201	4	
	1 2	عرض المسلما	مصعد إصالودأا	10 //	
	3	91	محبسها	/- //	
	//_			//	
		Gambar 4	. 3 Uji Hipotes	a 1	

Interprestasi:

Nilai Koefisien Korelasi (r):

- Koefisien korelasi yang diperoleh adalah sebesar 0.812.
- Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan positif dan sangat kuat antara stabilitas suhu ruangan dan kinerja produktivitas operator. Hal ini sesuai dengan kategorisasi koefisien korelasi dimana nilai > 0.80 menunjukkan hubungan yang sangat kuat.

Kekuatan hubungan yang sangat tinggi (r = 0.812) menunjukkan bahwa stabilitas

suhu ruangan merupakan faktor penentu yang sangat dominan terhadap produktivitas operator dalam konteks penelitian ini. Hasil ini konsisten dengan teori *Human Factors and Ergonomics* yang menekankan bahwa kenyamanan termal (*thermal comfort*) adalah elemen kritis dalam desain lingkungan kerja. Suhu yang tidak stabil dapat mengganggu homeostasis tubuh, meningkatkan beban kognitif untuk beradaptasi, dan menyebabkan kelelahan lebih cepat, yang pada akhirnya berdampak negatif pada konsentrasi, akurasi, dan output kerja secara keseluruhan.

Berdasarkan analisis di atas maka:

- 1. Terdapat hubungan yang positif, sangat kuat, dan signifikan secara statistik antara stabilitas suhu ruangan dengan kinerja produktivitas operator.
- 2. Hipotesis penelitian diterima sepenuhnya. Stabilitas suhu ruangan terbukti memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan kinerja operator.

Kesimpulan : stabilitas suhu ruangan produksi mempengaruhi produktivitas operator.

2. Uji Hipotesa 2

Uji hipotesa yang ke-2 ini untuk menguji hubungan antara suhu oven yang merata dengan kinerja operator.

Berikut uji hipotesa 2 yang dilakukan:

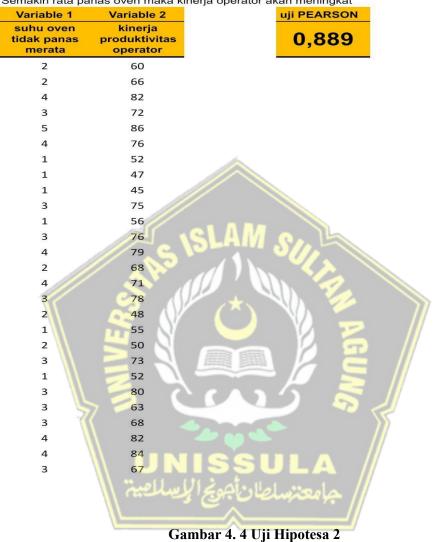


Menguji hubungan oven tidak panas merata dengan kinerjanya

Variable 1 : Suhu oven tidak panas merata
Variable 2 : kinerja produktivitas operator

HIPOTESA #1

Semakin rata panas oven maka kinerja operator akan meningkat



Interprestasi:

Nilai Koefisien Korelasi (r):

- Koefisien korelasi yang diperoleh adalah sebesar 0.889.
- Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan positif dan sangat kuat antara ketidakkonsistenan panas pada oven dengan kinerja produktivitas.
 Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi, nilai dalam rentang 0.80-1.00 menunjukkan hubungan yang sangat kuat.

Kekuatan hubungan yang sangat tinggi (r = 0.889) mengindikasikan bahwa konsistensi panas oven merupakan faktor yang sangat menentukan dalam pencapaian kinerja produktivitas. Hasil ini sejalan dengan prinsip-prinsip efisiensi proses produksi dalam industri manufaktur, dimana konsistensi peralatan produksi merupakan prasyarat utama untuk mencapai output yang optimal dan berkualitas.

Berdasarkan analisa yang sudah dilakukan maka,

- 1. Terdapat hubungan yang positif, sangat kuat, dan signifikan secara statistik antara konsistensi panas oven dengan kinerja produktivitas.
- 2. Hipotesis penelitian diterima sepenuhnya. Konsistensi panas oven terbukti memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan kinerja produktivitas.

Kesimpulan: Panas oven yang tidak merata mempengaruhi kinerja operator

iii) Membuat Rencana Perbaikan

Selanjutnya adalah melaksanakan rencana perbaikan tersebut. Berikut tindakan perbaikan yang dilakukan, yaitu:

Tabel 4.6 Tindakan Perbaikan

Tindakan	Membuat suhu ruangan	Dengan Cara:
Perbaikan 1	menjadi lebih stabil	- Kontrol suhu ruangan dengan
		memasang AC khusus produksi atau
		exhaust fan
		- Monitoring harian menggunakan
	- 1 A	termometer digital dengan checklist harian
	SISLA	- Maintenance berkala untuk
		pendingin ruangan agar tetap optimal
Tindakan	Menjaga suhu oven agar	- Kalibr <mark>asi</mark> oven sec <mark>ar</mark> a rutin (minim
Perbaikan 2	tetap konsisten	1 bulan <mark>sek</mark> ali) ag <mark>ar</mark> distribusi panas
\\\		merata 🦰 //
		- Mengg <mark>una</mark> kan <mark>o</mark> ven thermometer
,		tamba <mark>han</mark> d <mark>i b</mark> eberapa titik agar
	\\	panas bisa se <mark>ra</mark> gam
	// UNIS	- SOP pemanggangan di upgrade
	اجه بح الإسلامية	(penempatan loyang dengan jarak
		yang seragam)
Tindakan	Melakukan training	Program ini ditambahkan agar kemampuan
Perbaikan 3	baker agar keterampilan	baker dalam mengatasi suhu ruangan dan
	merata	suhu oven agar tetap optimal.

iv) Implementasi

Mengimplementasikan semua tindakan perbaikan yang telah dibuat dengan teratur agar rencana yang disusun dapat tercapai sesuai yang diharapkan.

v) Evaluasi Hasil Perbaikan

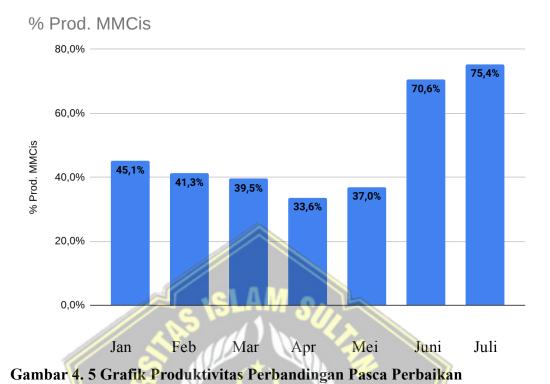
Tabel 4.7 Hasil Produksi Bulanan Malmil *Cheese* Sesudah Perbaikan

Bulan	Produktifitas	Kualitas	Reject	Eff. Bahan	KPI
Juni	70,60%	97,10%	2,90%	94,50%	89,5
Juli	75,40%	96,90%	3,10%	96,80%	91,5
	73,00%	97,00%	3,00%	95,65%	90,5

Dari tabel 4.7 dapat dilihat bahwa setelah dilakukan perbaikan selama dua bulan yaitu dari bulan Juni sampai dengan Juli 2025 menunjukkan peningkatan produktivitas sebesar 73%, peningkatan kualitas sebesar 97%, mengurangi produk *reject* sebesar 3%, meningkatkan efisiensi bahan sebesar 95,65% dan meningkatkan K.P.I sebesar 90,5.

Selanjutnya adalah mengevaluasi hasil sebelum dan sesudah melakukan QCC. Setelah dilakukan QCC maka produktivitas, kualitas serta efisiensi bahan semua mengalami peningkatan selama periode Juni sampai dengan Juli 2025, hal tersebut dapat dilihat pada diagram 4.3 dibawah ini :

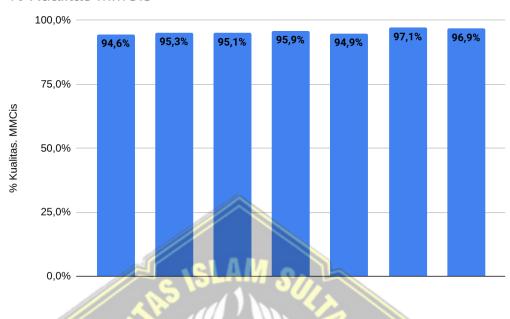




Dari gambar 4.3 dapat dilihat bahwa produktivitas sebelum melakukan QCC pada bulan Januari sampai dengan Mei 2025 adalah sebesar 39,3% sedangkan produktivitas setelah melakukan QCC pada bulan Juni sampai dengan Juli 2025 adalah sebesar 73%, sehingga terjadi

peningkatan produktivitas sebesar 33,7%.

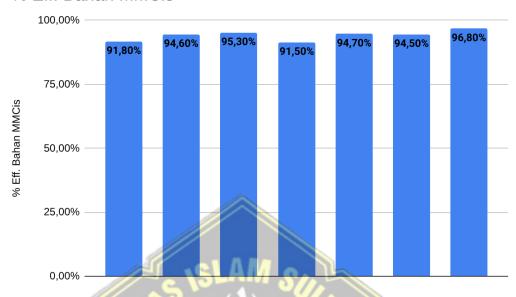
% Kualitas MMCis



Jan Feb Mar Apr Mei Juni Juli Gambar 4. 6 Grafik Kualitas Perbandingan Pasca Perbaikan

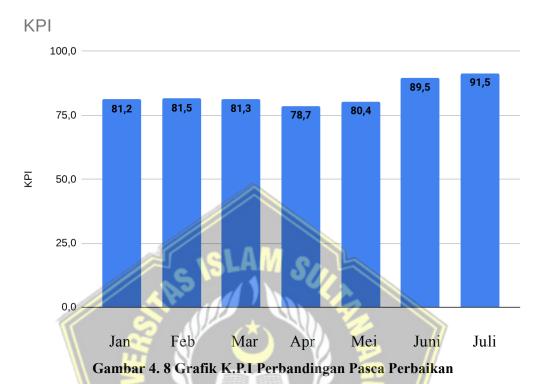
Dari gambar 4.4 dapat dilihat bahwa kualitas sebelum melakukan QCC pada bulan Januari sampai dengan Mei 2025 adalah sebesar 95,2% sedangkan kualitas setelah melakukan QCC pada bulan Juni sampai dengan Juli 2025 adalah sebesar 97%, sehingga terjadi peningkatan kualitas sebesar 1,8%.

% Eff. Bahan MMCis



Jan Feb Mar Apr Mei Juni Juli Gambar 4. 7 Grafik Efisiensi Perbandingan Pasca Perbaikan

Dari gambar 4.5 dapat dilihat bahwa efisiensi sebelum melakukan QCC pada bulan Januari sampai dengan Mei 2025 adalah sebesar 93,6% sedangkan efisiensi setelah melakukan QCC pada bulan Juni sampai dengan Juli 2025 adalah sebesar 95,65%, sehingga terjadi peningkatan efisiensi sebesar 2,05%.



Dari gambar 4.6 dapat dilihat bahwa K.P.I operator produksi sebelum melakukan QCC pada bulan Januari sampai dengan Mei 2025 adalah sebesar 80,6 sedangkan K.P.I operator produksi setelah melakukan QCC pada bulan Juni sampai dengan Juli 2025 adalah sebesar 90,5 sehingga terjadi peningkatan kinerja operator sebesar 9,9.

Tabel 4.7 Laporan Biaya Produksi Malmil Cheese Sebelum Perbaikan

Bulan	Biaya Bahan	Biaya Tenaga Kerja	Biaya
	Baku	Langsung	Overhead
			Pabrik
Jan	28,950,000	80,961	178,537
Feb	20,541,000	5,467	10,448
Mei	29,556,000	101,099	241,321
	79,047,000	187,527	430,306

Tabel 4.8 Laporan Biaya Produksi Malmil Cheese Sesudah Perbaikan

Bulan	Biaya Bahan Baku	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Biaya Overhead Pabrik				
				Juni	6,906,000	27,261	63,357
				Ju <mark>li</mark>	15,102,000	1,891	6,134
22,008,000	29,152	69,491					

Berdasarkan data – data dari tabel 4.7 dan tabel 4.8 maka dapat dilihat perbandingan biaya bahan baku yang terjadi sebelum dan sesudah menerapkan *total quality management*. Pada tabel 4.7 dapat dilihat biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan sebesar Rp 79.047.000,-dan sedangkan pada tabel 4.8 biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan sebesar Rp 22.008.000,- biaya bahan baku setelah perbaikan lebih kecil dikarenakan periode perbaikan hanya dalam waktu 2 bulan. Hal ini juga terjadi pada biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Dimana dapat dilihat bahwa pada tabel 4.7 biaya tenaga kerja langsung sebelum perbaikan sebesar Rp 187.524,- dan sedangkan pada tabel 4.8 biaya tenaga kerja langsung setelah perbaikan sebesar Rp 29.152,-. Biaya tenaga kerja langsung ini jumlah nya kecil dikarenakan hanya berlaku untuk satu produk saja yaitu item Malmil bukan tenaga kerja langsung secara keseluruhan. Dan untuk biaya overhead pabrik

dapat dilihat pada tabel 4.7 sebelum perbaikan sebesar Rp 430.306,- dan sedangkan pada tabel 4.8 biaya overhead pabrik setelah perbaikan adalah sebesar Rp 69.491,-. Sehingga dapat dilihat bahwa biaya overhead pabrik yang dikeluarkan oleh perusahaan mengalami penurunan sebesar Rp 360.815,-. Hal tersebut menunjukan setelah menerapkan *total quality management* biaya overhead yang dikeluarkan perusahaan menurun, dikarenakan tenaga kerja sudah lebih terampil dan teliti dalam melakukan proses produksi sehingga produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan produk cacat yang terjadi lebih sedikit dan biaya yang digunakan dalam proses produksi dapat diatur dengan semaksimal mungkin.

Dengan demikian *Total Quality Management* (TQM) yang telah diterapkan PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) melalui metode *Quality Control Circel* (QCC) berhasil dalam hal usaha meningkatkan produktivitas, kualitas, K.P.I serta efisiensi biaya terhadap produk Malmil *Cheese*.

vi) Rencana berikutnya

Merencanakan kegiatan selanjutnya dan target QCC selanjutnya.

4.3 Pembahasan

1) Penerapan *Total Quality Management* (TQM) pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery)

TQM merupakan sebuah metode yang mengutamakan peningkatan proses produksi secara terus menerus melalui pengurangan pemborosan, meningkatkan kualitas, dan menekan biaya produksi. Pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) Total Quality Management yang diterapkan yaitu Gugus Kendali Mutu (GKM). Gugus Kendali Mutu (GKM) atau dalam bahasa Inggris disebut dengan Quality Control Circle (QCC) adalah sekelompok pegawai yang mempunyai pekerjaan sejenis, sukarela membentuk secara kelompok untuk membahas dan menyelesaikan masalah pekerjaan dengan tujuan meningkatkan mutu pekerjaan. Dan TQM ini telah diterapkan dengan baik pada PT. Ultima

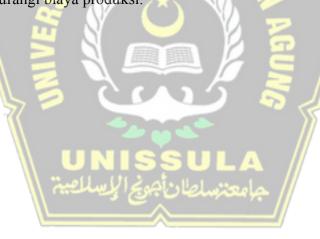
Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) karena seperti yang telah dibahas pada halaman sebelumnya bahwa dengan menggunakan QCC dapat mengurangi produk cacat, meningkatkan produktivitas, kualitas serta KPI para karyawan, meningkatkan efisiensi biaya dan dapat membantu dalam penyelesaian masalah secara lebih efektif sehingga perusahaan mampu menghasilkan produk dengan kualitas yang baik.

2) Sistem Pengukuran Kinerja yang diterapkan pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery)

Kinerja merupakan hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing, dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan moral maupun etika. Sistem pengukuran kinerja dapat berguna bagi para pemakainya jika hasilnya dapat menyediakan feedback yang bisa membantu anggota perusahaan dalam usaha untuk melakukan perba<mark>ikan kin</mark>erja. Pada PT. Ultima Rasa Nu<mark>sant</mark>ara (Oma Opa Cakery) sistem pengukuran kinerja yang diterapkan dengan menggunakan metode Key Performance Indicator (KPI). Key Performance Indicator (KPI) adalah serangkaian ukuran yang memfokus pada aspek kinerja organisasional yang paling penting untuk keberhasilan organisasi sekarang dan masa depan. Dengan diterapkannya KPI ini juga dapat berpengaruh terhadap efisiensi biaya pada bagian produksi melamin di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery), karena dengan kinerja yang dilakukan dengan baik maka tentunya akan mengurangi terjadinya produk cacat yang dihasilkan dan biaya produksi menjadi lebih efisien.

3) Hubungan biaya kualitas dengan efisiensi biaya

Dalam perusahaan yang bergerak di bidang makanan yang pasti melakukan produksi untuk menghasilkan sesuatu untuk dijual, kualitas merupakan salah satu faktor yang sangat penting. Maka dari itu dalam melakukan proses produksi harus sebisa mungkin untuk mengurangi produk cacat agar kualitas produk yang dihasilkan dapat sesuai dengan kebutuhan para pengguna produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk yang berkualitas, tentunya setiap perusahaan memikirkan dari segi biaya produksi. Oleh karena itu, perusahaan perlu menerapkan total quality management (TQM) agar dapat membantu dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi. Efisiensi adalah kemampuan melaksanakan sesuatu dengan tepat untuk memperoleh hasil semaksimal mungkin dengan mengeluarkan biaya serendah mungkin. Dari data hasil analisis penelitian maka dapat dilihat bahwa penerapan TQM yang dilakukan perusahaan melalui metode QCC dapat memberikan dampak yang positif terhadap kualitas produk dan efisiensi biaya, dimana dengan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan maka otomatis akan mengurangi biaya produksi.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) tentang penerapan *total quality management* (TQM), sistem pengukuran kinerja, biaya kualitas terhadap efisiensi biaya produksi, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi kue bolu dengan berbagai jenis, ukuran dan rasa. Dimana dalam menjalankan kegiatan usahanya, PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) menerapkan total quality management (TQM) melalui metode Gugus Kendali Mutu (GKM) atau QCC untuk dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Hal ini dilakukan dengan menentukan tema, menganalisa sebab akibat melalui diagram tulang ikan (Fish Bone Diagram), menguji penyebab, membuat tindakan perbaikan, mengimplementasikan tindakan perbaikan yang sudah dibuat, memonitoring hasil perbaikan dan melakukan evaluasi hasil setelah perbaikan. Setelah menerapkan total quality management (TQM) melalui metode Gugus Kendali Mutu (GKM), PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) mampu meningkatkan produktivitas produk yang dihasilkan. Hal ini dapat dilihat bahwa perusahaan dapat meningkatkan produktivitas sebesar 33,7%.
- 2) Sistem pengukuran kinerja di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) menggunakan metode *Key Performance Indicator* (KPI). KPI ini digunakan pada setiap departemen di PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) untuk mengetahui apa saja tugas dan tanggung jawab yang harus dikerjakan untuk mencapai tujuan perusahaan. Dalam hal ini KPI yang akan dibahas yaitu pada bagian produksi kue. Dengan menerapkan *total quality management* (TQM) melalui metode Gugus Kendali Mutu (GKM) maka KPI operator produksi yang sebelum melakukan perbaikan

- sebesar 80,6 sedangkan setelah melakukan QCC sebesar 90,5 sehingga terjadi peningkatan kinerja operator produksi sebesar 9,9.
- 3) PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) juga berfokus dalam kualitas dan efisiensi biaya produksi, tentunya dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dengan penerapan TQM melalui metode GKM atau QCC, PT. Ultima Rasa Nusantara (Oma Opa Cakery) mampu menekan jumlah produk cacat yang dihasilkan sebesar 3%, dengan menurunya tingkat produk cacat maka akan berpengaruh terhadap kualitas produk yang dihasilkan. Hal ini dapat dilihat bahwa kualitas produk setelah melakukan QCC meningkat sebesar 1,8%. Dengan meningkatnya biaya kualitas produk yang dihasilkan maka akan berpengaruh terhadap efisiensi biaya produksi. Hal ini dapat dilihat bahwa setelah melakukan QCC efisiensi biaya dapat meningkat sebesar 2,9%. Meskipun perusahaan telah menghasilkan produk yang berkualitas, namun perusahaan juga harus bisa untuk menekan biaya produksi yang dikeluarkan agar tidak terjadi pemborosan dalam melakukan proses produksi.

5.2 Implikasi

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, maka implikasi dari penelitian ini yaitu :

1) Implikasi Teoritis

Teori-teori yang digunakan sudah sesuai dengan yang ada dalam penelitian ini. *Total Quality Management* (TQM) dapat digunakan sebagai salah satu strategi yang diterapkan oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta meminimalkan penggunaan biaya produksi. Apabila perusahaan dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan menekan biaya produksi maka perusahaan akan mencapai tujuannya. Begitu juga dengan sistem pengukuran kinerja yang diterapkan di perusahaan. Dengan adanya suatu metode atau sistem yang tepat yang digunakan untuk mengukur kinerja maka akan meningkatkan produktivitas kinerja yang

dilakukan.

- 2) Implikasi Manajerial
- a) Perusahaan dapat menerapkan *total quality management* (TQM) untuk dapat menghasilkan kualitas produk yang baik melalui upaya perbaikan berkesinambungan dengan menggunakan metode Gugus Kendali Mutu atau QCC
- b) Perusahaan dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi biaya dengan menerapkan *total quality management*.

3) Implikasi Metodologi

- a) Penelitian ini hanya menggunakan studi kasus pada satu perusahaan manufaktur di bidang industri rumah tangga dan data yang digunakan hanya data dari bulan Januari sampai dengan Mei 2025 sehingga penulis tidak dapat menginterpretasikan kemungkinan adanya gambaran yang lebih rinci.
- b) Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menganalisis dan memberikan gambaran kondisi perusahaan yang sedang terjadi berdasarkan data-data yang diberikan oleh perusahaan.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, penulis memberikan saran-saran sebagai upaya perbaikan dan pengembangan yang mungkin dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya, antara lain sebagai berikut :

- 1) Saran untuk Manajerial
- a) Diharapkan perusahaan untuk terus konsisten dalam menerapkan
 total quality management (TQM) melalui metode QCC agar dapat terus
 melakukan perbaikan yang berkelanjutan dalam menghasilkan produk
 yang berkualitas.
- b) Diharapkan perusahaan untuk selalu memberikan pelatihan kepada karyawannya untuk meningkatkan *skill* dan pengetahuan.

- c) Perusahaan harus bisa memperhatikan dan melibatkan semua karyawannya dalam melakukan segala aktivitas perusahaan agar dapat mencapai tujuan perusahaan secara bersama-sama.
- d) Perusahaan harus dapat memiliki keinginan untuk berubah ke arah yang lebih baik agar dapat terus berkembang dan bersaing dengan perusahaan lainnya.

2) Saran untuk Peneliti Selanjutnya

- a) Dalam penyusunan skripsi, diharapkan penulis selanjutnya dapat lebih memperdalam materi mengenai topik yang dibahas.
- b) Data-data yang digunakan dalam penelitian harus menggunakan data-data yang berasal dari perusahaan yang digunakan untuk menjadi objek penelitian sesuai dengan judul skripsi yang dibuat.
- c) Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk mengambil sampel data yang lebih banyak dari ini yaitu misalnya untuk jangka waktu 2 tahun.



DAFTAR PUSTAKA

Amir, M. F. (2015). *Memahami Evaluasi Kinerja Karyawan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Ayulia, F. (2019). Pengaruh Total Quality Management (TQM), Sistem Pengukuran Kinerja, Sistem Penghargaan terhadap Kinerja Manajerial Pada Koperasi Daerah Jakarta Barat, Universitas Mercu Buana.

Bustami, B., & Nurlela. (2013). *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Mitra Wacana Media. Dewi, S. P., & Kristanto, S. B. (2014). *Akuntansi Biaya (2ed)*. Bogor: In Media. Edison. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabeta.

Kadarisman, M. (2012). *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Mangkunegara, A. P. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Moeheriono. (2012). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Raja Grafiindo Persada.

Mulyadi. (2015). *Akuntansi Biaya (5 ed. Vol. 13)*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

Nasution, M. N. (2015). *Manajemen Mutu Terpadu*. Jakarta: Ghalia Indonesia. Prawarirosentono, S., & Primasari, D. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia Kinerja & Motivasi Karyawan*. Yogyakarta: BPFE. - Yogyakarta.

Salman, K. R., & Farid, M. (2016). Akuntansi Manajemen: Alat Pengukuran Dan Pengambilan Keputusan Manajerial. Jakarta Barat: PT. Indeks.

Samryn, L. M. (2012). Akuntansi Manajemen Informasi Biaya untuk Mengendalikan Aktivas Operasi dan Investasi. Edisi Pertama. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sedarmayanti. (2017). Perencanaan Dan Pengembangan SDM Untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, Dan Produktivitas Kerja. Bandung: PT. Refika Aditama.

Simamora, H. (2012). Akuntansi Manajemen Edisi III (3rd ed). Riau: Star Gate Publisher.

Siregar, B. (2014). Akuntansi Manajemen. Jakarta: Salemba Empat.

Sumarsan, T. (2013). Sistem Pengendalian Manajemen: Konsep, Aplikasi, dan Pengukuran Kinerja (2ed). Jakarta: PT Indeks.

Surjaweni, V. W. (2015). *Akuntansi Manajemen : Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Tumiwa, C. T., & Pontoh, W. (Juni 2017). Penerapan Biaya Kualitas Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi Pada Dolphin Donut Bakery Manado. *Jurnal EMBA Vol.5 No.2*, 2051-2060.

Wibowo. (2012). *Manajemen Kinerja Edisi Kelima*. Depok: Rajawali Pers.

Zainal, V. R. (2015). Manajemen Kinerja Untuk Perusahaan dan Organisasi (Cara Tepat dan Mudah Menilai Kinerja) Dari Teori ke Praktik. Yogyakarta: BPFE.

