

# Pengendalian Kualitas untuk Mengurangi Jumlah Cacat Bahan Baku dan Meningkatkan Keuntungan Dengan Metode Quality Control Circle (QCC) pada Pembuatan Tas Kulit di Sentra Kerajinan Kulit Magetan

**Diterima:**  
1 Oktober 2019  
**Revisi:**  
21 November 2019  
**Terbit:**  
1 Desember 2019

<sup>1</sup>**Sutarti**  
<sup>1</sup>*Universitas Doktor Nugroho Magetan*  
<sup>1</sup>*Magetan, Indonesia*  
*E-mail: <sup>1</sup>tarti99999@gmail.com*

**Abstrak**—Metode Quality Control Circle diterapkan untuk menentukan perbaikan yang harus dilakukan untuk meminimalkan jumlah komplain pengrajin, memperbaiki kualitas bahan baku dan produk yang dihasilkan serta meningkatkan keuntungan penjualan. Penerapan QCC memiliki langkah-langkah yang terstruktur dan terukur dalam menyelesaikan permasalahan berdasar pada data dan fakta yang ada. Berfokus pada pengendalian mutu bahan baku dan produk yang dihasilkan dalam melakukan perbaikan. Pada penerapan metode QCC di LIK Magetan diketahui bahwa menyeleksi bahan baku yang digunakan dan menerapkan standarisasi kelayakan bahan baku dapat meningkatkan harga jual produk sebanyak 33,2% dari tahun 2018 ke tahun 2019. Dan pada pengujian yang dilakukan terhadap 20 responden didapatkan hasil rata-rata dari 4 aspek tingkat kepuasan pengrajin yang ditanyakan mayoritas responden menjawab puas.

**Kata Kunci**—Quality Control Circle (QCC), LIK Magetan, Bahan Baku, Harga Jual

**Abstract**— *The Quality Control Circle method is applied to determine the improvements that must be made to minimize the number of complaints from craftsmen, improve the quality of raw materials and products produced and increase sales profits. The application of QCC has structured and measurable steps in solving problems based on existing data and facts. Focusing on controlling the quality of raw materials and products produced in making improvements. In the application of the QCC method in LIK Magetan it is known that selecting raw materials used and applying standardization of raw materials can increase the selling price of products by 33.2% from 2018 to 2019. And the tests conducted on 20 respondents found the average results of the 4 aspects of the level of satisfaction of craftsmen who were asked the majority of respondents answered satisfied.*

**Keywords**—*Quality Control Circle (QCC), LIK Magetan, Raw Materials, Selling Prices*

## I. PENDAHULUAN

Indonesia berada pada posisi ke-enam sebagai eksportir produk kulit, alas kaki, dan barang jadi kulit di dunia. Pertumbuhan industri ini tak lepas dari kreativitas para pengrajin yang tersebar di berbagai sentra. Tak heran jika sektor ini kemudian dipilih menjadi sektor prioritas agar berdaya saing global dan memberi kontribusi signifikan bagi perekonomian nasional. Industri penyamakan kulit di Kabupaten Magetan sudah ada dan berlangsung sejak tahun 1830. Pada awalnya pengrajin membuat kerajinan kulit untuk perlengkapan berkuda dan berperang. Namun lama kelamaan usaha tersebut semakin berkembang, pernah sempat terhenti sementara pada masa pendudukan Jepang akan tetapi mulai bergeliat kembali setelah kemerdekaan Indonesia. Periode tahun 1950-1960 an adalah masa-masa keemasan Industri Kerajinan Kulit Magetan.

Pada awalnya kegiatan penyamakan kulit di Magetan masih tersebar di daerah-daerah dan belum terorganisir dengan baik. Oleh karena itu gubernur Jawa Timur pada saat itu meresmikan *Lingkungan Industri Kulit (LIK)* di Magetan. Sebagai wadah berkumpul para pengusaha penyamakan kulit di Magetan. Dibangunnya Lingkungan Industri Kulit (LIK), secara berangsur-angsur para penyamak kulit yang tersebar di Magetan mulai memindahkan kegiatan usahanya ke dalam lingkungan LIK. Usaha pemerintah ini terbukti berhasil. Karena dengan dibangunnya LIK maka akan mempermudah dalam melakukan kegiatan pembinaan terhadap para pengrajin. Pemerintah mulai mendorong Industri Kulit Magetan dengan penerapan kegiatan industri berbasis teknologi. Sehingga Industri Kulit Magetan bisa menghasilkan produk kulit berkualitas tinggi dan mampu bersaing di pasar nasional.

Dalam dunia industri, kualitas atau mutu produk dan produktifitas adalah kunci keberhasilan bagi berbagai sistem produksi. Keduanya merupakan kriteria kinerja perusahaan yang sangat penting bagi perusahaan yang berorientasi pada keuntungan (Parwati, dan Rian, 2012). Kondisi yang ada pada LIK Magetan saat ini adalah Para pengrajin yang banyak mengeluhkan cacat bahan baku dari supplier akibat tidak adanya standarisasi bahan baku yang digunakan. Selama ini pihak pengrajin membeli bahan baku berdasarkan bahannya misalnya kulit buaya, kulit kambing, kulit kuda, kulit rusa dan kulit buaya tanpa memperhatikan cacat bahan baku yang masih bisa ditoleransi. Akibatnya, banyak produk yang mengalami penurunan kualitas, daya tahan, dan penurunan harga. Berdasarkan permasalahan yang ada maka perlu meningkatkan kualitas dengan cara menyeleksi bahan baku yang digunakan dan menerapkan standarisasi kelayakan bahan baku.

## II. METODE PENELITIAN

### a. *Quality Control Cycle* (QCC)

Quality Control Circle (QCC) adalah suatu kegiatan dimana sekelompok karyawan yang bekerjasama dan melakukan pertemuan secara berkala dalam mengupayakan pengendalian mutu (kualitas) dengan cara mengidentifikasi, menganalisis dan melakukan tindakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pekerjaan. Tujuan utama dari Quality Control Circle ini adalah untuk membahas permasalahan yang terjadi di perusahaan dan memberikan rekomendasi solusi-solusi terhadap pemecahan masalah tersebut kepada pihak Manajemen. Masalah-masalah yang dibahas adalah masalah-masalah yang berkaitan dengan pekerjaan seperti Produk, Biaya, Waktu, Persediaan, Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan kerja.

Penggunaan metode Quality Control Circle dikarenakan metode Quality Control Circle lebih berfokus pada pengendalian mutu bahan baku dan produk yang dihasilkan dalam melakukan perbaikan. Selain itu, metode ini dipilih karena memiliki langkah-langkah yang terstruktur dan terukur dalam menyelesaikan permasalahan, sehingga berdasar pada data dan fakta yang ada dapat dilakukan perbaikan.

Dilihat dari latar belakang masalah yang ada, maka dilakukan observasi terhadap pengendalian kualitas bahan baku yang ada untuk meminimalkan terjadinya cacat. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menentukan perbaikan yang harus dilakukan untuk meminimalkan jumlah komplain pengrajin, memperbaiki kualitas bahan baku dan produk yang dihasilkan serta meningkatkan keuntungan penjualan dengan metode *Quality Control Circle* (QCC).

Ada delapan langkah yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan metode QCC:

- a. Identifikasi Masalah dan Menentukan Tema
- b. Analisis Kondisi yang ada
- c. Menetapkan Target dan Membuat Rencana Kerja
- d. Analisis Penyebab dan Menentukan Penyebab yang Dominan
- e. Merencanakan Penanggulangan
- f. Melaksanakan Penanggulangan
- g. Evaluasi Hasil
- h. Standardisasi dan Tindak Lanjut

Beberapa langkah dalam melaksanakan pengendalian kualitas. Untuk mengimplementasikan perencanaan, pengendalian dan pengembangan kualitas diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mendefinisikan karakteristik (atribut) kualitas.
- b. Menentukan bagaimana cara mengukur setiap karakteristik.
- c. Menetapkan standar kualitas.
- d. Menetapkan program inspeksi.
- e. Mencari dan memperbaiki penyebab kualitas yang rendah.
- f. Terus-menerus melakukan perbaikan.

#### **b. Data Penelitian**

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data-data yang berkaitan dengan kualitas bahan baku, Dimana Observasi lapangan dilakukan untuk mengamati secara langsung bagaimana proses pendataan barang dan QC yang terjadi di divisi *Quality Control* yang hendak melakukan cek QC saat barang atau produk-produk datang. Adapun cara yang dilakukan dalam pengambilan sampel (sampling) merupakan jenis pengambilan sampel sederhana yaitu melalui pengamatan secara visual yaitu pengamatan yang dilakukan dengan melihat apakah sebagian bahan baku yang datang pada saat itu ada yang cacat (*defect*) atau tidak dengan melakukan cek satu persatu. Dan apabila terdapat kerusakan maka bahan baku tersebut disingkirkan atau dipisahkan terlebih dahulu .

Pada penelitian ini berfokus pada bahan baku yang digunakan untuk pembuatan tas tangan, harga jual rata-rata tas tangan dan total penjualan tas tangan pertahun. Pada LIK Magetan bahan baku dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu bagus (A) dan sedang (B). Total kerajinan tas kulit tahun 2018 adalah 1800 buah dengan kualitas a dan b. Dimana kualitas a adalah barang bagus dan kualitas b adalah barang standart. Kualitas a dijual dengan harga rata-rata Rp. 328.000 per item dan kualitas b dijual dengan harga rata-rata 97.000 per item. Pada tahun 2018 penjualan tas kulit kualitas a sebanyak 968 dengan total penjualan Rp. 317.504.000 dan penjualan tas kulit kualitas B sebanyak 832 dengan total penjualan Rp. 80.704.000 Total Penjualan di tahun 2018 adalah Rp. 398.208.000.

Jumlah produk yang dihasilkan pada tahun 2018 ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

TABEL 1. JUMLAH PRODUKSI TAS KULIT LIK MAGETAN TAHUN 2018

No.	Kualitas	Jumlah Produksi
1	A	968
2	B	832
Total		1800

Harga jual produk tas kulit pada tahun 2018 ditunjukkan pada tabel 2 berikut.

TABEL 2. HARGA TAS KULIT LIK MAGETAN TAHUN 2018

No.	Kualitas	Harga per Item	Harga
1	A	Rp. 328.000	Rp. 317.504.000
2	B	Rp. 97.000	Rp. 80.704.000
Total			Rp. 398.208.000.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Analisis Penyebab Tingginya Cacat Bahan Baku

Penyebab yang dominan adalah tidak adanya standarisasi penggunaan bahan baku sehingga pengrajin hanya langsung menggunakan bahan baku sesuai kulit hewan tertentu sesuai arahan perusahaan. Berikut data penggolongan kualitas bahan baku kulit di LIK Magetan ditunjukkan pada Tabel 3.

TABEL 3. PENGGOLONGAN BAHAN BAKU LIK MAGETAN TAHUN 2018

No.	Kualitas	Keterangan
1	A	Permukaan Halus, Ada Bintik Sedikit
2	B	Permukaan Terdapat Lipatan Dan Garis, Ada Bintik Banyak

#### b. Perencanaan Penggolongan Bahan Baku

Peningkatan kualitas bahan baku dapat dilakukan dengan cara menyeleksi bahan baku yang digunakan dan menerapkan standarisasi kelayakan bahan baku.

Berikut penggolongan bahan baku kulit pada tahun 2019 ditunjukkan pada tabel 4.

TABEL 4. PENGGOLONGAN BAHAN BAKU LIK MAGETAN TAHUN 2019

No.	Kualitas	Keterangan
1	Sangat bagus	Permukaan halus, tidak ada bintik
2	Bagus	Permukaan halus, ada bintik kecil
3	Sedang	Permukaan kasar, ada bintik kecil sedikit
4	Kasar	Permukaan terdapat lipatan, ada bintik banyak
5	Kasar sekali	Permukaan terdapat garis, ada bintik banyak

#### c. Jumlah Produksi dan Harga Jual Tahun 2019

Jumlah produk tas kulit yang dihasilkan pada tahun 2019 ditunjukkan pada tabel 5 berikut.

TABEL 5. JUMLAH PRODUKSI TAS KULIT LIK MAGETAN TAHUN 2019

No.	Kualitas	Jumlah Produksi
1	Sangat bagus	366
2	Bagus	602
3	Sedang	657
4	Kasar	175
5	Kasar sekali	0
Total		1800

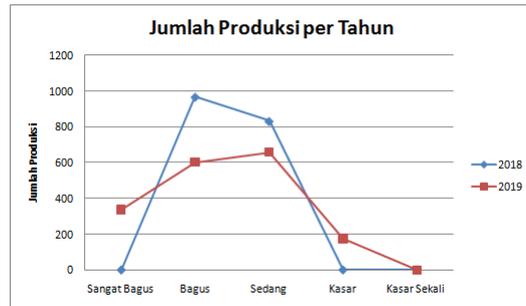
Total kerajinan tas kulit tahun 2019 adalah 1800 buah dengan lima penggolongan kualitas. Total Penjualan di tahun 2019 adalah Rp. 530.509.000. Harga jual produk tas kulit pada tahun 2019 ditunjukkan pada tabel 6 berikut.

TABEL 6. HARGA TAS KULIT LIK MAGETAN TAHUN 2019

No.	Kualitas	Harga per Item	Harga
1	Sangat bagus	Rp. 524.000	Rp. 191.784.000
2	Bagus	Rp. 328.000	Rp. 197.456.000
3	Sedang	Rp. 215.000	Rp. 141.255.000
4	Kasar	Rp. 80.000	Rp. 14.000.000
5	Kasar sekali	0	0
Total			Rp. 530.509.000

**a. Standarisasi dan Tindak Lanjut**

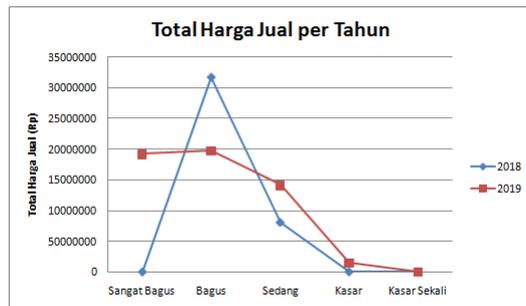
Jumlah produksi tas kulit di LIK Magetan dari tahun 2018 sampai tahun 2019 ditunjukkan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Jumlah Produksi Per Tahun

Pada tahun 2018 kenaikan dan penurunan grafik relatif tajam dibandingkan tahun 2019. Hal tersebut dikarenakan penggolongan bahan baku tahun 2018 lebih sedikit dibandingkan tahun 2019. Tahun 2018 penggolongan bahan baku kulit sebanyak dua kategori meliputi kategori A dan kategori B sedangkan pada tahun 2019 penggolongan sebanyak lima kategori yaitu sangat bagus, bagus, sedang, kasar dan kasar sekali.

Sedangkan harga jual tas kulit di LIK Magetan dari tahun 2018 sampai tahun 2019 ditunjukkan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Harga Jual Per Tahun

Pada tahun 2018 kenaikan dan penurunan grafik relatif tajam dibandingkan tahun 2019. Hal tersebut dikarenakan penggolongan bahan baku tahun 2018 lebih sedikit dibandingkan tahun 2019 dan mempengaruhi harga jual produk. Semakin banyak penggolongan bahan baku akan semakin banyak variasi produk. Dan semakin banyak variasi produk harga jual pun akan semakin tinggi.

#### b. Presentase Kenaikan Harga Jual

Berdasarkan penggolongan bahan baku kulit tahun 2018 dan 2019 ditemukan perbedaan total harga jual produk tas kulit. Tahun 2018 total harga jual tas kulit adalah Rp. 398.208.000. Tahun 2019 total harga jual tas kulit adalah Rp. 530.509.000.

Adapun presentase kenaikan harga jual dari tahun 2018 sampai tahun 2019 adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Rp.530.509.000} - \text{Rp.398.208.000}}{\text{Rp.398.208.000}} \times 100 \%$$

$$= \frac{\text{Rp.132.301.000}}{\text{Rp.398.208.000}} \times 100 \%$$

$$= 33,2 \%$$

Dimana P adalah presentase kenaikan harga jual. Berikut grafik kenaikan harga jual dari tahun 2018-2019 ditunjukkan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Kenaikan Harga Jual Per Tahun

Hal tersebut menunjukkan bahwa menyeleksi bahan baku yang digunakan dan menerapkan standarisasi kelayakan bahan baku dapat meningkatkan harga jual produk sebanyak 33,2% dari tahun 2018 ke tahun 2019.

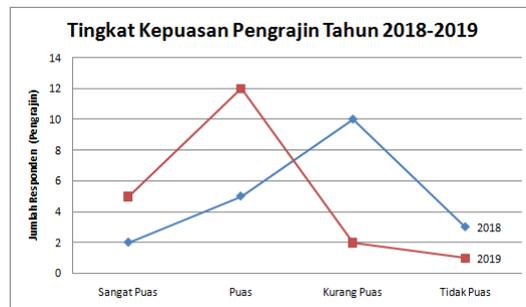
### c. Tingkat Kepuasan Pengrajin Terhadap Kualitas Bahan baku

Berdasarkan penggolongan bahan baku kulit tahun 2018 dan 2019 dapat diketahui tingkat kepuasan pengrajin terhadap bahan baku tahun 2018 dan 2019. Data sample diperoleh dari 20 responden. Responden adalah pengrajin khusus tas kulit yang bekerja di LIK Magetan. Berikut perbandingan jumlah tingkat kepuasan pengrajin tahun 2018 dan 2019 ditunjukkan pada tabel 7.

TABEL 7. PENGUJIAN TINGKAT KEPUASAN PENGRAJIN TAS KULIT TAHUN 2018

No	Tingkat Kepuasan	Jumlah	
		2018	2019
1	Sangat Puas	2	5
2	Puas	5	12
3	Kurang Puas	10	2
4	Tidak Puas	3	1
Total		20 responden	

Berikut grafik kenaikan tingkat kepuasan pengrajin tas kulit di LIK Magetan dari tahun 2018-2019 ditunjukkan pada gambar 4 sebagai berikut.



**Gambar 4.** Tingkat Kepuasan Pengrajin Tahun 2018-2019

Berdasarkan gambar 4 di atas diketahui bahwa kepuasan pengrajin tas kulit terhadap bahan baku yang digunakan semakin meningkat dan tingkat ketidakpuasan semakin menurun di tahun 2019. Hal tersebut akan berdampak baik bagi penjualan produk tas kulit di LIK Magetan.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Analisa menggunakan metode QCC (Quality Control Circle) untuk mengurangi jumlah cacat bahan baku dan menaikkan harga jual dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. (1) Kualitas bahan baku kulit dapat ditingkatkan dengan cara menyeleksi bahan baku yang digunakan dan menerapkan standarisasi kelayakan bahan baku. (2) Semakin detail penggolongan kualitas bahan baku semakin tinggi harga jual produk. (3) Menyeleksi bahan baku yang digunakan dan menerapkan standarisasi kelayakan bahan baku dapat meningkatkan harga jual produk sebanyak 33,2% dari tahun 2018 ke tahun 2019. (4) Semakin banyak penggolongan bahan baku akan semakin banyak variasi produk dan variasi harga jual yang memudahkan pembeli memilih produk sesuai harga. (5) Adanya standarisasi bahan baku yang digunakan mengurangi keluhan Para pengrajin akibat cacat bahan baku dari supplier. (6) Penyebab yang dominan adalah tidak adanya standarisasi penggunaan bahan baku sehingga pengrajin hanya langsung menggunakan bahan baku sesuai kulit hewan tertentu sesuai arahan perusahaan.

Adapun saran sebagai acuan terhadap penelitian atau pengembangan selanjutnya, diantaranya (1) Standarisasi tidak hanya dilakukan untuk meningkatkan kualitas bahan baku, namun penerapan standarisasi juga dapat diterapkan pada produk yang dihasilkan. (2) Peran serta masyarakat disekitar LIK Magetan dan pemerintah perlu saling bersinergi dalam pengembangan pemasaran produk LIK Magetan. (3) Penerapan metode QCC (Quality Control Circle) tidak

hanya untuk produk tas kulit namun perlu dikembangkan dan diterapkan pada produksi kerajinan kulit lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Baroto, T., 2002, *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, Ghalia, Jakarta.
- Evi, Yetty, dkk. 2016. Pengurangan Produk Cacat Pada Bahan Baku Kulit Dengan Metode Taguchi Pada PT. Surya Sukmana Leather [Online]. Tersedia: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jtmi/article/view/296>. [Diakses: 21 September 2019]
- Kusuma, Andriatna, David, dkk.2015. Pengendalian Kualitas untuk Mengurangi Jumlah Cacat Produk dengan Metode *Quality Control Circle* (QCC) Pada PT. Restomart Cipta Usaha (PT. Nayati Group) Semarang [Online]. Tersedia: <http://eprints.dinus.ac.id/17539/> [Diakses: 21 September 2019]
- Limostin, Tea, dkk. 2013. Perkembangan Industri Kerajinan Kulit dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Kelurahan Selosari Kecamatan Magetan Kabupaten Magetan [Online]. Tersedia: <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/sejarah/article/view/1681>. [Diakses: 21 September 2019]
- Nasution, Yunus, Ahmad, dkk.2018. Implementasi Metode *Quality Control Circle* untuk Peningkatan Kapasitas Produksi Propeller Shaft di PT XYZ [Online]. Tersedia: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/sintek/article/view/2643>. [Diakses: 21 September 2019]
- Parwati, C. I dan Rian M. S. 2012. Pengendalian Kualitas Produk Cacat Dengan Pendekatan Kaizen dan Analisis Masalah Dengan Seven Tools, *Jurnal Teknik Industri*, Institut Sains dan Teknologi AKPRIND Yogyakarta.
- Said, M. I. 2012. Hibah Penulisan Buku Ajar Ilmu dan Teknologi Pengolahan Kulit, Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Jurusan Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin.