

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengertian kualitas sangat berpengaruh terhadap perkembangan suatu industri karena kualitas barang atau jasa yang dihasilkan sangat mempengaruhi pertumbuhan industri tersebut. Pengabaian kami terhadap kualitas akan mengakibatkan hilangnya kesempatan untuk menjual produk dan kemungkinan kehilangan pelanggan, yang pada akhirnya akan mengakibatkan penurunan aktivitas dan perluasan bisnis. Oleh karena itu, suatu perusahaan terus membina produk mereka agar berkualitas sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pembeli. Dengan demikian suatu perusahaan diminta untuk terus menjaga dan membuat peningkatan pada produk yang dikirim dengan cara mengadakan kontrol kualitas.

Kontrol kualitas adalah pengaturan konfirmasi dan pemeliharaan tingkat/level ideal kualitas barang ataupun proses dengan strategi perencanaan yang hati-hati, penggunaan alat yang sesuai, investigasi tanpa henti, dan aktivitas pemulihan bila diperlukan. Kualitas barang akan menjadi bagus jika kontrol kualitas diupayakan dengan tepat. Begitu banyak perusahaan menggunakan metodologi khusus untuk membuat produk dengan kualitas yang baik. Oleh karena itu, kontrol kualitas sangat penting untuk menjaga barang yang dibuat sesuai dengan standar mutu yang sesuai.

Standar mutu yang dimaksud adalah material, proses fabrikasi, dan barang siap jual. Dengan demikian, latihan kontrol kualitas ini dapat dimulai dari material, selama siklus pembuatan, hingga hasil akhirnya dan disesuaikan dengan prinsip yang telah ditetapkan sebelumnya. Ada banyak teknik yang mengatur atau mengkaji kualitas, salah satunya adalah strategi QCC (*Quality control circle*). *Quality Control Circle* disebut juga Gugus Kendali Mutu (GKM) merupakan sekelompok karyawan yang terdiri dari 4 hingga dengan 12 karyawan yang berasal dari tempat ataupun bidang pekerjaan yang sama dalam perusahaan yang secara sukarela berkumpul untuk mengidentifikasi, menganalisis dan memecahkan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pekerjaan mereka

dan menerapkannya dalam kegiatan operasional perusahaan. Salah satu cara yang efektif dalam penerapan QCC (*Quality Control Circle*) adalah dengan menggunakan *seven tools*. *Seven tools* merupakan alat- alat yang digunakan untuk pengolahan informasi dan memandang faktor- faktor pemicu kecacatan produk. *Seven Tools* sangat mudah namun efektif untuk digunakan sebagai *improvement tools* atau *graphical problem solving method* yang secara umum membantu proses diantara proses *design* dan *delivery* (Sokovic dkk, 2009). QCC itu lah metode yang nantinya akan di pakai pada penelitian kali ini.

PT. KMI merupakan perusahaan otomotif yang bergerak di bidang perakitan sepeda motor yang saat ini sedang berkembang, PT. KMI di dirikan pada tahun 1994 di Jakarta dan kini PT. KMI pindah ke kawasan industry MM2100 Cikarang sejak tahun 2013. PT. KMI memiliki beberapa produk dan salah satu produk yang di hasilkan adalah sepeda motor yang sudah banyak digunakan di jalanan bahkan sebagian besar penggunaan sepeda motor PT. KMI berada di luar Indonesia, beberapa produk motor PT. KMI adalah motor *trail* 150–250cc ,motor *sport* 125-250cc, dan motor *retro* 150-250cc.

PT. KMI memiliki beberapa departemen yaitu departemen produksi, PPC, *quality*, *HR*, *engineering*, *system*, dan menegemen, penelitian ini hanya terfokus pada departemen produksi di karenakan penulis ingin mengetahui proses pembuatan sepeda motor khususnya perakitan sepeda motor di PT. KMI.

Pembuatan sepeda motor di PT.KMI memiliki beberapa tahapan proses proses *welding* / pengelasan, *painting* / pengecatan, dan *assembly* / perakitan. Pada umumnya proses *assembly* di PT. KMI ada 3 *line*, *line* 1 untuk produksi motor bertipe *Trail*, *Line* 2 di gunakan untuk jenis motor *Sport*, dan *line* 3 digunakan untuk jenis motor *Retro*. Penelitian ini terfokus pada *line* 1 untuk model motor *trail* 150cc proses pada proses *assembly line* 1 model *trail* 150cc di karenakan terjadi penurunan kualitas pada *line* tersebut. Hasil wawancara dengan sub *line* head *line* dan operator *line* 1 di ketahui bahwa penurunan kualitas pada *line* 1 di akibatkan oleh NG *scratch* atau lecet pada bagian motor, dan di ketahui juga bahwa indikasi awal penyebab *scratch* di karenakan karena operator yang tidak hati-hati dalam melakukan penembakan/ pengencangan baut di karenakan

posisi penembakan yang sulit yang membuat *tool* yang di gunakan bersentuhan dengan *part-part* motor yang dapat mengakibatkan *scratch*/ lecet pada unit motor.

Sebagian besar penjualan PT. KMI adalah *export* oleh karena itu kualitas sangat di utamakan. Tetapi saat ini di bagian *assembly line* 1 masih banyak yang harus di benahi menyangkut dengan kualitas dikarenakan pada bagian ini terjadi penurunan DAR (*Direct Acceptance Ratio*)/ persentase produk motor bagus yang membuat DAR belum mencapai target yang telah di tetapkan perusahaan, DAR adalah perbandingan antara jumlah total unit yang diproduksi dan jumlah barang yang bagus. Ketika tingkat rejection rate, yang merupakan hasil dari membandingkan jumlah unit yang rusak dengan jumlah total unit yang diproduksi, yang terjadi adalah sebaliknya. Adapun beberapa jenis cacat di PT.KMI adalah *scratch*, gompal, material yang dari segi bentuk tidak memenuhi standar, pemasangan terbalik, salah pasang, tapi dalam hal salah pasang PT. KMI sudah meminimalisir di karenakan adanya pokayoke yang digunakan untuk mendeteksi kesalahan, tapi saat ini masalah-masalah yang terjadi dan yang paling mendominasi dan mempengaruhi DAR adalah masalah terkait *scratch*, di karenakan masalah *scratch* pada unit sepeda motor sulit untuk di deteksi pada saat pengecekan *Q point*. Tabel 1.1 memperlihatkan hasil produksi bulanan beserta nilai rata-rata DAR di PT.KMI bagian *assembly line* 1

Tabel 1. 1 Tabel *Direct Acceptance Ratio* bulanan line 1

BULAN	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
ACTUAL PRODUKSI	6891	6728	5000	5100	3918	4785	5374
TOTAL NG <i>Final</i>	317	421	215	318	403	561	805
RATA-RATA DAR	95.40%	93.74%	95.70%	93.76%	89.71%	88.28%	85.02%
TARGET DAR	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

Sumber: Data Primer (2022)

Dari tabel tersebut kita dapat melihat bahwa pada bulan mei, juni, dan juli persentase produk barang bagus atau DAR mengalami penurunan , di bulan juli bahkan nilai rata-rata DAR jauh dari target yang di tetapkan oleh perusahaan, dimana penulis akan mencari tahu lebih dalam terkait penurunan DAR pada bulan tersebut Berikut adalah tabel persentase motor ok yang menunjukkan hasil atau rata-rata DAR pada bulan juli 2022:

Tabel 1. 2 Tabel *Direct Acceptance Ratio* bulan Juli (2022)

PERSENTASE PRODUK MOTOR BAGUS BULAN JULI 2022		Persentase
Actual Produksi	5374	
NG <i>Part</i>	140	2.61%
NG <i>Scratch</i>	665	12.37%
TOTAL NG <i>Final</i>	805	14.98%
RATA-RATA DAR		85%
TARGET DAR		95%

Sumber: Data primer (2022)

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat bahwa persentase produk motor bagus atau *Direct Acceptance Ratio* belum mencapai target yang telah ditetapkan perusahaan yaitu 95% sedangkan persentase produk motor bagus atau DAR oleh bagian *assembly line 1* pada bulan juli rata-rata hanya 85% masih di bawah target yang ditetapkan perusahaan, penurunan persentase DAR tersebut di karenakan ketika *problem* tidak di temukan pada saat proses pengecekan di *line1* dan *problem* lolos sampai ke *QA final inspection*. Terlihat pada tabel diatas jenis cacat yang mendominasi adalah pada cacat *scratch* yang kontribusinya mencapai 665 unit dan cacat *part* mencapai 140 unit dan yang paling mendominasi adalah cacat *scratch* dengan persentase *rejection rate* mencapai 12.37%, maka dari itu penulis meneliti dan mencari tahu penyebab terjadinya Janis cacat tersebut ada beberapa metode untuk mengatasi masalah tersebut seperti *Quality Function Deployment* (QFD), *Total Quality Manajemen* (TQM) dan metode *Quality Control Circle* QCC dan penulis akan menggunakan metode QCC untuk mengatasi masalah ini di karenakan metode ini sangat tepat karena harus terjun langsung ke lapangan dan membuat tim dengan yang bersangkutan. karena banyaknya proses pada bagian perakitan ini akan mengakibatkan munculnya banyak peluang terjadinya cacat *scrath*, dan berdasarkan informasi di atas indikasi awal terjadinya produk cacat terjadi di karenakan beberapa faktor, yaitu faktor *Main power* yang tidak hati-hati dalam melakukan proses pemasangan, *Material* tidak memenuhi *standard* kualitas, metode pada proses yang salah ataupun kurang efektif, dan indikasi

terjadi *error Machine*. (*Kaizen*) *continues improvement* sangatlah di butuhkan untuk menekan peluang terjadinya NG pada produk. Oleh karena itu dipilih lah metode QCC, dan dilakukan penelitian dengan judul yang sesuai dengan latar belakang masalah yaitu “**Usulan Peningkatan Kualitas Dengan Metode QCC (*Quality Control Cyrcl*e) Di PT. KMI**”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dalam hal identifikasi masalah, apa yang telah penulis uraikan di atas adalah, produk cacat masih tinggi baik cacat *part* maupun cacat *scratch* dan persentase DAR (*Direct Acceptance Ratio*) belum mencapai target yang ditentukan perusahaan.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah berdasarkan uraian latar belakang penulis:

1. Bagaimana menurunkan tingkat *defect* dan meningkatkan persentase unit barang bagus atau DAR produk sepeda motor model *trail* 150cc di bagian *assembly* PT. KMI?
2. Apa akar masalah utama dari jenis cacat yang mendominasi produk sepeda motor model *trail* 150cc di bagian *assembly* PT. KMI?
3. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk menekan terjadinya cacat pada produk sepeda motor model *trail* 150cc di bagian *assembly* PT.KMI?

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk mempermudah dalam pemecahan masalah, maka perlu dilakukan batasan masalah yaitu:

1. Lingkup penelitian hanya pada produk sepeda motor model *trail* 150cc di *line* 1 bagian *Assembly* di PT.KMI
2. Data produksi diambil di bulan Juli 2022
3. Pengolahan dan analisa yang dilakukan pada produk yaitu dengan metode pengendalian kualitas QCC (*Quality Contrl Circle*)Menggunakan *Seven Tools*.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah seperti di bawah ini:

1. Menurunkan tingkat *defect* dan meningkatkan produk barang bagus/ DAR pada produk sepeda motor model *trail* 150cc di bagian *assembly* PT.KMI.
2. Menganalisa dan menentukan akar masalah utama dari jenis cacat yang mendominasi produk sepeda motor model *trail* 150 di bagian *assembly* PT.KMI.
3. Menentukan usulan perbaikan yang dilakukan untuk menekan terjadinya kecacatan produk sepeda motor model *trail* 150cc dengan menggunakan metode QCC (*Quality Control Circle*) di bagian *assembly* PT.KMI.

## 1.6 Manfaat Peneliitian

1. Bagi mahasiswa

Dengan dilaksanakan penelitian ini penulis dapat mengapresiasi ilmu yang di dapat di bangku kuliah.

2. Bagi perusahaan

Dengan adanya penelitian ini perusahaan bisa mendapatkan saran dan solusi atas masalah yang telah terjadi di perusahaan, serta bisa meningkatkan kualitas produk perusahaan.

3. Bagi Universitas

Universitas bisa menjalin kerjasama dengan PT. KMI dengan subtansi akademi dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan mahasiswa serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam pelaksanaan kerja praktek untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan kualitas produk.

## 1.7 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan di

Nama Perusahaan : PT. KMI

Alamat : Kawasan Industri MM2100 Cikarang Barat

Bidang : Otomotif  
Lama penelitian : 3 Bulan

## 1.8 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode observasi  
Merupakan pengumpulan data berdasarkan pengamatan langsung dalam penelitian.
2. Metode studi literatur  
Merupakan pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku yang ada hubungannya dengan informasi yang menunjang sesuai dengan kebutuhan.
3. Metode pengolahan data  
Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu, pengumpulan data awal, uji kecukupan data, uji keseragaman data.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi proposal skripsi, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Pada bab ini penulis akan menyajikan pengantar tentang apa yang akan di bahas pada proposal ini, seperti latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruanglingkup, dan manfaat penelitian serta metodologi Penelitian, mode pengumpulan data, dan sistematis penulisan.

### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis akan menjelaskan tentang teori-teori yang terkait dengan pembahasan Penelitian.

### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah yang akan dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Dimulai dari pengumpulan data, langkah-langkah untuk mengolah data, sampai dengan masalah terselesaikan dan selanjutnya memberikan

usulan perbaikan yang keseluruhannya terangkai dalam kerangka berpikir.

#### **BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan pengumpulan data dan pengolahannya sehingga didapat temuan berupa pemecahan masalah.

#### **BAB V: PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil temuan penelitian dan saran-saran yang menyangkut hasil penelitian

#### **DAFTAR PUSTAKA**

