

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman merubah cara pandang konsumen terhadap produk yang diinginkan. Kualitas menjadi faktor utama yang dipilih selain harga yang bersaing. Tentunya hal tersebut menjadi hal utama yang diperhatikan oleh produsen agar produk yang dihasilkan laku di pasaran. Kualitas adalah konsistensi atau perbalikan dan penurunan karakteristik suatu produk yang dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, guna meningkatkan kepuasan pelanggan internal maupun eksternal. Kualitaslah yang menjadi satu-satunya kekuatan terpenting yang dapat dilakukan untuk menguasai pangsa pasar nasional maupun internasional. Untuk itu setiap perusahaan sangatlah penting mempunyai program pengendalian kualitas yang efektif. Dengan pengendalian kualitas yang efektif, maka perusahaan dapat menghasilkan produktivitas yang tinggi, biaya produksi barang keseluruhan yang lebih rendah serta dapat menekan tingkat kegagalan suatu produk. Dengan semakin ketatnya persaingan, oleh karena itu perusahaan harus mampu menghadapi persaingan yang terjadi jika tidak ingin pangsa pasar berkurang oleh produk-produk pesaing.

PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI) sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pembuatan alat-alat musik seperti gitar, bass, piano, perkusi, drum dan alat musik perkusi. Dalam proses produksi pembuatan alat-alat musik PT. Yamaha Musik *Manufacturing*

Indonesia (PT. YMMI) sangat memperhatikan tingkat kualitas dari barang tersebut. Berbagai cara dilakukan perusahaan untuk mengendalikan tingkat kecacatan produk yang dihasilkan guna meminimalisir biaya perakitan, waktu perakitan serta tenaga manusia yang digunakan dalam proses produksi. Tetapi pada kenyataannya masih saja terjadi produk cacat yang melampaui standar kualitas yang ditetapkan oleh perusahaan. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada gitar jenis pacifica dikarenakan hanya gitar jenis pacifica sajalah yang diberitahukan untuk jumlah produksi dan jumlah cacat yang terjadi. Berikut ini adalah data produksi yang didapatkan pada saat dilakukan penelitian :

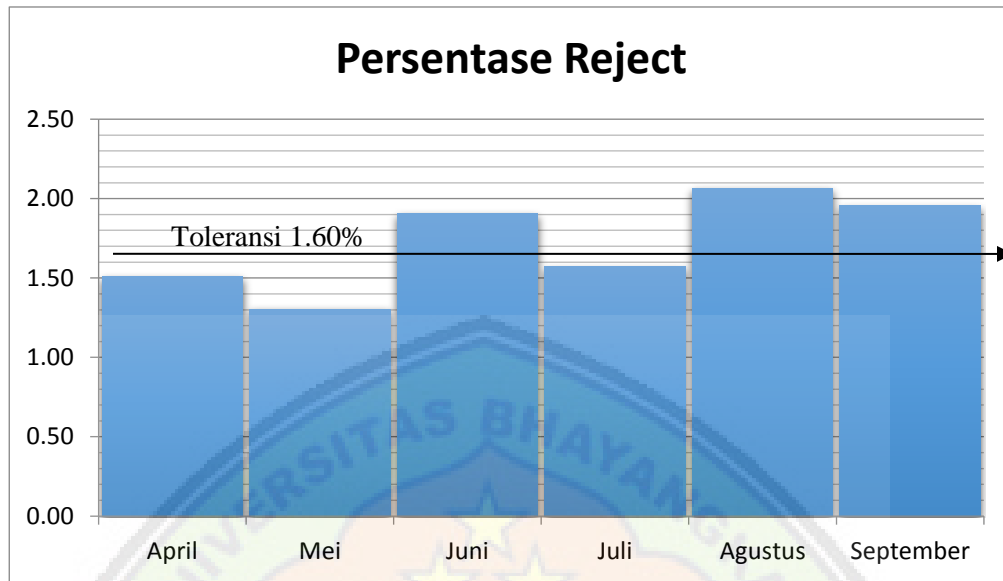
**Tabel 1.1 Jumlah Produksi, Jumlah *Reject* dan Persentase *Reject* Pada Bulan April Sampai Dengan September 2016**

Bulan	Jumlah Produksi	Banyaknya Reject	Persentase Reject	Toleransi
April	2.520	38	1,51	1,60
Mei	2.530	33	1,30	1,60
Juni	2.100	40	1,90	1,60
Juli	1.400	22	1,57	1,60
Agustus	2.760	57	<b>2,07</b>	<b>1,60</b>
September	2.200	43	1,95	1,60

(Sumber: PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia, 2016)

Sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan oleh PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI) jumlah produk cacat kumulatif tidaklah lebih dari 1,60% dari jumlah produksi yang dilakukan. Tetapi pada kenyataannya masih saja ada produk cacat kumulatif yang melebihi standar perusahaan yaitu pada bulan Juni sebesar 1,90%, Agustus sebesar 2,07% dan September 1,95% dari standar yang ditetapkan oleh PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI) sebesar 1,60%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa program pengendalian kualitas yang dilakukan PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI) belumlah sepenuhnya dilakukan

secara optimal. Maka dari itu peneliti bermaksud ingin melakukan analisis untuk menekan produk *reject* dengan menggunakan metode *six sigma*. Berikut ini adalah grafik perbandingan reject pada bulan April 2016 sampai dengan September 2016:



**Gambar 1.1 Grafik Perbandingan Persentase *Reject***

(Sumber: PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia, 2016)

*Six sigma* adalah suatu visi peningkatan kualitas menuju target 3,4 kegagalan per sejuta kesempatan untuk setiap transaksi produk barang dan jasa. Jadi *six sigma* merupakan suatu metode atau teknik pengendalian dan peningkatan kualitas yang merupakan terobosan baru dalam bidang manajemen kualitas.

Berikut ini adalah tabel nama komponen yang mengalami *reject* pada bulan April sampai dengan September 2016 :

**Tabel 1.2 Nama Komponen *Reject* untuk Gitar Jenis Pacifica Periode Bulan April sampai dengan September 2016**

Nama komponen	Bulan (Satuan)					
	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
Kepala ( <i>HeadStock</i> )	2	0	5	1	3	2
<i>Nut</i>	1	2	0	4	2	1
<i>Tuner</i>	1	3	2	3	4	1
<i>Fret</i>	2	0	3	1	5	2
Leher ( <i>Neck</i> )	2	1	0	1	7	4
Penghubung	3	5	5	0	2	2
Badan ( <i>Body</i> )	5	2	3	4	1	4
<i>Bridge</i>	3	3	2	2	6	2
<i>Pickup</i>	1	4	2	1	2	4
Volume ( <i>Tone Controls</i> )	5	8	3	3	7	6
Senar ( <i>String</i> )	2	0	3	0	2	4
<i>Tuning Lock</i>	3	2	4	0	3	2
<i>FretBoard (FingerBoard)</i>	4	1	3	2	5	4
<i>Strap Pin</i>	1	0	2	0	3	3
<i>Pickup Selector</i>	3	2	3	0	5	2
<b>Total Barang Cacat</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>57</b>	<b>43</b>

(Sumber : PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI), 2016)

Gitar listrik jenis pacifica adalah sejenis gitar yang menggunakan beberapa pickup untuk mengubah bunyi atau getaran dari string gitar menjadi arus listrik yang akan dikuatkan kembali dengan menggunakan seperangkat amplifier dan loud speaker. Suara gitar listrik dihasilkan dari getaran senar gitar yang mengenai kumparan yang ada di badan gitar yang biasa disebut "pick up". Terkadang sinyal yang keluar dari pickup diubah secara elektronik dengan gitar effect sebagai reverb ataupun distorsi.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul adalah “Pengendalian Kualitas Produk Gitar Listrik Jenis Pacifica Menggunakan Metode *Six Sigma* di PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI)”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka dibuatlah identifikasi masalah untuk menentukan masalah apa saja yang terjadi pada saat proses produksi gitar jenis pacifica. Identifikasi masalah tersebut yaitu:

1. Tingginya *reject* yang terjadi pada saat proses produksi gitar listrik jenis pacifica.
2. Belum optimalnya proses pengendalian kualitas sehingga masih ada *reject* yang melampaui batas cacat yang telah ditentukan oleh perusahaan pada saat proses produksi gitar listrik jenis pacifica.

## 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah disebutkan di atas, maka perumusan masalah tersebut adalah :

1. Faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya *reject* yang cukup tinggi pada proses produksi gitar listrik jenis Pacifica?
2. Bagaimana usulan perbaikan pengendalian kualitas pada PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT. YMMI) untuk produksi gitar listrik jenis Pacifica dengan menggunakan metode *Six Sigma*?

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk mempermudah dalam melakukan penelitian, maka dibuatlah batasan masalah. Batasan masalah tersebut adalah :

1. Penelitian dilakukan di PT. Yamaha Musik *Manufacturing* Indonesia (PT.YMMI) pada periode waktu bulan April sampai dengan September 2017.
2. Penelitian dilakukan hanya pada produk gitar listrik saja dengan jenis Pacifica.
3. Penelitian pengendalian kualitas hanya pada produk gitar listrik untuk jenis pacifica dengan menggunakan metode *Six Sigma*.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan dilakukan penelitian tersebut adalah :

1. Menganalisis faktor penyebab barang cacat pada produk gitar listrik untuk jenis Pacifica.
2. Memberikan usulan perbaikan dengan cara mendeskripsikan dan menganalisis pengendalian kualitas produk gitar listrik untuk jenis Pacifica menggunakan pendekatan *Six Sigma*.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat mengetahui proses yang terjadi secara langsung. Melalui penelitian ini teori-teori yang didapatkan dapat dilihat dan dianalisa secara aplikatif.

Sedangkan manfaat secara khusus dari pelaksanaan penelitian tersebut ialah sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan
  - a. Memberikan gambaran kepada perusahaan tentang jenis-jenis *reject* yang sering terjadi pada saat proses produksi.
  - b. Merupakan perwujudan nyata dari perusahaan dalam mengabdikan kepada masyarakat, khususnya dalam bidang industri.
  - c. Ikut serta membantu dalam pelatihan guna mempersiapkan tenaga kerja yang profesional, dan mampu bersaing di dunia industri.
2. Bagi program S1 Pendidikan Teknik Industri
  - a. Menambah pengetahuan bagi program S1 pendidikan teknik industri, khususnya dalam bidang teknologi proses produksi gitar listrik.
  - b. Digunakan sebagai tolak ukur untuk mengetahui apakah implementasi pendidikan yang ada digunakan secara maksimal atau tidak.
3. Bagi Mahasiswa
  - a. Memahami proses produksi gitar listrik jenis *pacifica*.
  - b. Mengetahui jenis *reject* yang sering terjadi.
  - c. Mengetahui perlengkapan atau teknologi yang digunakan dalam proses produksi.
  - d. Dapat memberikan saran pada perbaikan produk.

## 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur. Pemilihan perusahaan tersebut karena ingin mengetahui tingkat pengendalian kualitas yang ada di perusahaan tersebut apakah sudah maksimal.

Penelitian tersebut dilakukan dalam kurun waktu enam bulan yaitu pada bulan April 2016 sampai dengan September 2016.

## 1.8 Metodologi Penelitian

### 1. Metode Wawancara

Yaitu pengumpulan data – data yang bersangkutan dengan penelitian, pengumpulan dilakukan dengan proses wawancara. Seperti faktor apa saja yang menyebabkan *reject*, keluhan saat proses produksi serta mengetahui kendala-kendala bagi karyawan.

### 2. Metode Observasi

Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung dengan objek yang ingin diteliti serta mengamati objek-objek yang berkaitan untuk menemukan gambaran sistem yang berjalan.

### 3. Metode Dokumen

4. Yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan yang ingin diteliti. Seperti jumlah *reject* yang terjadi, jenis *reject*, serta sejarah perusahaan tersebut.



## **1.9 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian dan pembuatan skripsi.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang bagaimana cara penulis mengumpulkan data dan bagaimana penulis dalam mengelola data.

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

Bab ini menjelaskan tentang pengolahan data yang telah dikumpulkan dan menganalisis data.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta memberikan saran yang kiranya berguna bagi perusahaan yang bersangkutan.