

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia industri saat ini sangat pesat sehingga setiap industri harus mampu bersaing terutama pada kualitas produk yang dihasilkan, pada awalnya sistem untuk mengawasi kualitas sebuah produk hanya dengan adalah dengan inspeksi, akan tetapi seiring dengan perkembangan dunia industri munculnya sistem baru yang dinamakan dengan *sistem quality control*.

Pengendalian kualitas merupakan hal yang paling penting dan berkaitan erat dengan proses produksi, dimana setiap kegiatannya meliputi aktifitas pemeriksaan atau pengujian karakteristik kualitas yang dimiliki produk yang dihasilkan. Tuntutan konsumen yang semakin hari semakin besar menuntut sebuah industri menghasilkan produk yang berkualitas ditambah dengan ketatnya persaingan pasar, menjadikan industri harus bisa memenuhi kebutuhan dari keinginan konsumen.

Suatu perusahaan dikatakan berkualitas bila perusahaan tersebut mempunyai sistem produksi yang baik dengan proses terkendali. Melalui pengendalian kualitas (*quality control*) diharapkan bahwa perusahaan dapat meningkatkan efektifitas pengendalian dalam mencegah terjadinya produk cacat (*defect prevention*), sehingga dapat menekan terjadinya pemborosan dari segi material maupun tenaga kerja yang akhirnya dapat meningkatkan produktifitas.

Pada umumnya sistem pengendalian kualitas seperti TQM dan lain-lain hanya menekankan pada upaya peningkatan yang dilakukan terus menerus berdasarkan kesadaran mandiri dari manajemen perusahaan. Sistem ini tidak memberikan solusi yang maksimal mengenai terobosan-terobosan atau langkah-langkah yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan peningkatan kualitas secara maksimal yaitu menuju tingkat kegagalan = 0 (*zero defect*).

PT. Hartono Istana Teknologi atau sering kita kenal dengan nama polytron yang berlokasi di Jl. Raya Semarang-Demak Km.09 Sayung ini merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang produk-produk elektronik seperti kulkas, dispenser, mesin cuci, AC dengan merk produk lokal terbesar di Indonesia.

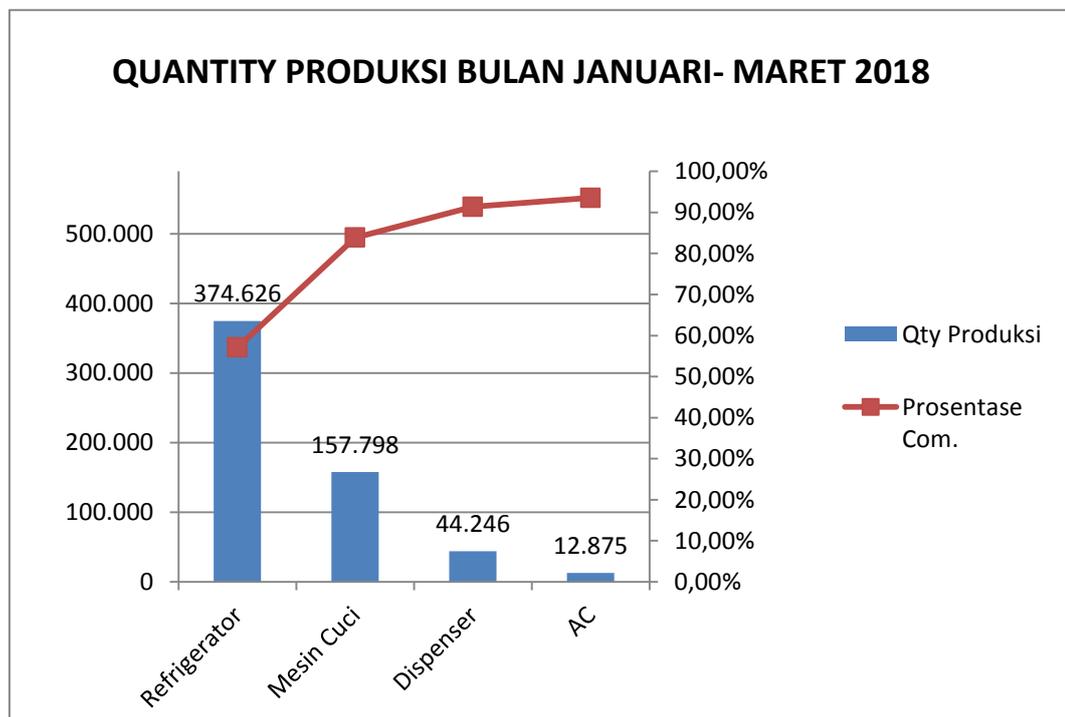
Produk Polytron adalah produk elektronik di Indonesia yang memiliki jumlah konsumen yang cukup besar, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Hal ini terbukti dari jumlah produksi di bulan Januari 2018 hingga Maret 2018 mencapai total 589.545 unit, baik itu unit refrigerator, mesin cuci, dispenser maupun air conditioner.

Dengan potensi pasar yang begitu tinggi Polytron harus mampu menjawab minat konsumen terhadap produk yang akan dipasarkan agar kepercayaan terhadap produk-produk Polytron tetap terjaga. Salah satu langkah untuk meningkatkan kualitas produknya perusahaan juga mempunyai standar kualitas salah satunya dengan penerapan Management sistem ISO 9001 :2008 yang digunakan untuk melakukan analisis masalah dan pembahasan dalam upaya pengendalian kualitasnya.

Penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001 : 2008 di PT. Hartono Istana Teknologi atau Polytron memiliki beberapa aktifitas yang dilakukan yaitu internal audit, rapat tinjauan manajemen, tindakan korektif dan pencegahan, pengendalian dokumen dan pengendalian catatan mutu. Secara umum aktifitas tersebut sudah dilakukan sesuai dengan persyaratan ISO 9001 : 2008, namun masih terdapat masalah seperti sosialisasi dan penerapan secara berkelanjutan, kurangnya pelatihan terutama skill atau kemampuan karyawan atau operator menyebabkan penerapan pengendalian kualitas juga masih kurang maksimal, sistem penyimpanan material, pleaning produksi yang terkadang berubah-ubah, tingkat konsentrasi karyawan, dan faktor lingkungan kerap menyebabkan sistem pengendalian kualitas terus berubah-ubah nilai sigmanya. Dengan demikian perlu dilakukannya pencatatan dan penghitungan sigma yang dicapai

dalam setiap proses produksi dan bisa selalu disosialisasikan setelah atau sebelum proses produksi sehingga ada kesadaran untuk menjaga kemampuan tetap stabil dalam proses produksi yang dilakukan.

Berikut data jumlah produksi di PT. Hartono Istana Teknologi Sayung :



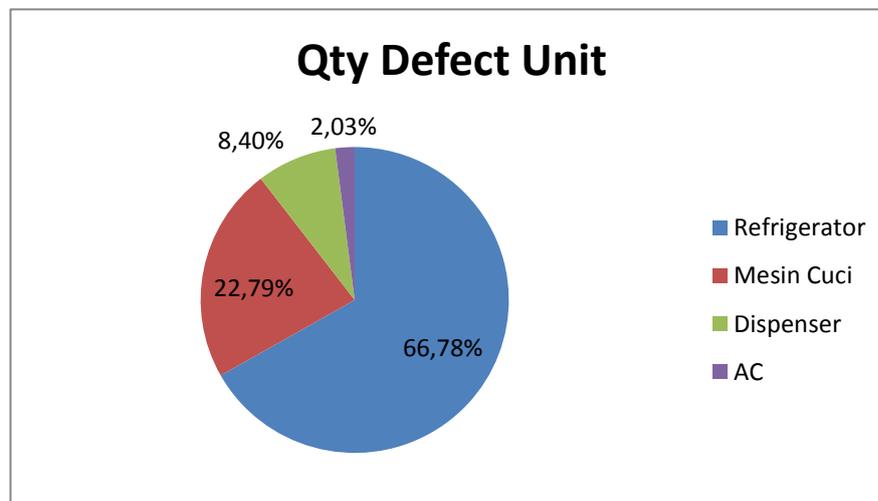
**Gambar 1.1** Data Total Produksi Bulan Januari – Maret 2018

Dari data diatas, dapat dilihat dengan permintaan refrigerator yang cukup tinggi dibulan Januari - Maret 2018 sebesar 374.626 unit atau sebesar 63,5% dari total produksi dalam 3 bulan sebanyak 589.545 unit (refrigerator, mesin cuci, dispenser dan air conditioner) pada bulan Januari – Maret 2018. Jumlah produk cacat atau produk yang tidak memenuhi standar kualitas mencapai 6,8% atau sebanyak 40.092 unit, baik unit refrigerator, mesin cuci, dispenser, maupun air conditioner. Berikut data unit defect yang terjadi dibulan Januari - Maret 2018:

**Tabel 1.1** *Data Quantity Unit Defect Bulan Januari-Maret 2018*

Produk	Qty Defect Unit	Prosentase Defect	Prosentase Com.
Refrigerator	26.775	66,78%	66,79%
Mesin Cuci	9.136	22,79%	89,58%
Dispenser	3.367	8,40%	97,98%
AC	814	2,03%	100,00%
Total Defect	40.092	100%	

Dari diagram diatas bisa dilihat defect unit refrigerator cukup tinggi mencapai 26.775 unit, dari total produksi unit refrigerator sejumlah 374.626 unit. Terdapat 8 spesifikasi atau komponen utama dalam penyusunan produk refrigerator yang tidak sesuai dengan standar, sehingga mempengaruhi appearance atau kondisi visual produk. Berikut adalah defect yang terjadi pada unit refrigerator pada periode produksi dibulan Januari - Maret 2018.

**Gambar 1.2** *Diagram Lingkaran Prosentase Defect*

**Tabel 1.2 Jenis Defect Refrigerator Bulan Januari - Maret 2018**

NO	CHASIS		APPEARANCE	SPESIFIKASI	DEFECT	QTY
	SINGLE DOOR	DOUBLE DOOR				
<b>1</b>	<b>934</b>	<b>711</b>	<b>DOOR</b>	<b>KACA</b>	<b>SCRATCH</b>	<b>1645</b>
2	33	46	DOOR	KACA	PECAH	79
3	264	271	DOOR	KACA	LAMINASI TERLIHAT	535
4	312	346	DOOR	KACA	TERDAPAT GAP	658
5	286	129	DOOR	PANEL	PENYOK	415
<b>6</b>	<b>528</b>	<b>326</b>	<b>DOOR</b>	<b>PANEL</b>	<b>SCRATCH</b>	<b>854</b>
7	134	150	DOOR	LINER	KERUT	284
<b>8</b>	<b>257</b>	<b>321</b>	<b>DOOR</b>	<b>LINER</b>	<b>KOTOR</b>	<b>578</b>
9	74	77	DOOR	LINER	SOBEK	151
<b>10</b>	<b>2316</b>	<b>2503</b>	<b>DOOR</b>	<b>GASKET</b>	<b>KEMPES</b>	<b>4819</b>
11	201	352	DOOR	GASKET	SOBEK	553
12	125	119	DOOR	GASKET	MELINTIR	244
13	328	289	DOOR	GASKET	LEPAS	617
14	154	222	DOOR	GASKET	TERBAKAR	376
<b>15</b>	<b>2968</b>	<b>3792</b>	<b>DOOR</b>	<b>FRAME</b>	<b>SCRATCH</b>	<b>6760</b>
16	108	129	DOOR	FRAME	BEDA WARNA	237
17	269	199	DOOR	FRAME	CAT MENGELUPAS	468
18	150	149	DOOR	HANDLE	TERDAPAT GAP	299
<b>19</b>		<b>1322</b>	<b>DOOR</b>	<b>HANDLE</b>	<b>TIDAK CENTER</b>	<b>1322</b>
20		353	DOOR	HANDLE	BEDA WARNA	353
21	102	142	DOOR	HANDLE	KURANG KENCANG	244
22	349	379	DOOR	HANDLE	SCRATCH	728
23	97	83	DOOR	PRINTING	TIDAK RATA	180
<b>24</b>	<b>166</b>	<b>259</b>	<b>DOOR</b>	<b>PRINTING</b>	<b>KOTOR DALAM GAMBAR TIDAK CENTER</b>	<b>425</b>
25		186	DOOR	PRINTING	GAMBAR TIDAK CENTER	186
26	96	123	DOOR	PRINTING	TIDAK RATA	219
27	82	75	KABINET	LINER	KERUT	157
<b>28</b>	<b>560</b>	<b>625</b>	<b>KABINET</b>	<b>LINER</b>	<b>KOTOR</b>	<b>1185</b>
29	386	393	KABINET	LINER	SOBEK	779
30	<b>595</b>	<b>414</b>	<b>KABINET</b>	<b>PANEL</b>	<b>PENYOK</b>	<b>1009</b>
31	301	269	KABINET	PANEL	SCRATCH	570
<b>TOTAL</b>						<b>26929</b>

Dengan melihat data diatas, pada bulan Januari sampai Maret 2018 jumlah produksi unit refrigerator di PT. Hartono Istana Teknologi sebanyak 374.626 unit, dengan jumlah defect mencapai 26.775 unit. Dari defect yang ditemukan, dapat di identifikasikan menjadi 31 jenis defect dengan total defect mencapai 26.929 kali dari total jenis defect yang tidak sesuai dengan standar spesifikasi yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan dengan target sigma 4,75. Dengan demikian perlu ada penekanan dalam pengendalian kualitas unit produksi di PT. HIT untuk menekan tingginya angka defect yang dihasilkan dalam proses produksi.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Melihat tingginya defect yang terjadi dari proses produksi unit refrigerator tersebut, maka perlu adanya perbaikan pengendalian kualitas produk refrigerator, sehingga perlu dilakukannya analisa sistem pengendalian kualitas yang diterapkan di PT. Hartono Istana Teknologi terutama pada produk refrigerator yang bertujuan untuk meningkatkan sistem pengendalian kualitas yang lebih baik lagi.

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar tugas akhir ini dapat dilakukan lebih fokus dan mendalam maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

- 1) Penelitian dilakukan pada Departemen Final Assy Refrigerator.
- 2) Analisa penelitian pengendalian kualitas dilakukan pada produk refrigerator atau kulkas saja.
- 3) Data penelitian diambil dari defect produk refrigerator bulan Januari hingga Maret 2018.
- 4) Penelitian difokuskan pada 8 Defect tertinggi dari setiap spesifikasi produk yang sering timbul pada prouksi unit refrigerator.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan identifikasi defect pada produk refrigerator di PT Hartono Istana Teknologi Sayung.
- b. Menganalisa defect yang sering timbul pada produk refrigerator.
- c. Memberikan rekomendasi usulan perbaikan pengendalian kualitas produk refrigerator di PT Hartono Istana Teknologi (Polytron).

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian atau defect pada unit refrigerator yang nantinya akan diambil tindakan perbaikan agar menekan tingginya defect dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.
2. Dapat memberikan masukan atau rekomendasi sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan dalam usaha memperbaiki kualitas produk refrigerator di PT. Hartono Istana Teknologi Sayung.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

##### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini memuat latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Bab berisikan landasan-landasan teori yang digunakan dan menjadi acuan bagi peneliti dalam menyusun skripsi. Selain itu diuraikan pula mengenai buku-buku yang relevan dan berhubungan untuk pembahasan masalah yang dikaji dalam skripsi ini.

**BAB III      METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang kegiatan peneliti berupa tempat penelitian, waktu penelitian, sumber data dan metode penyelesaian kasus yang sedang diteliti.

**BAB IV      HASIL DAN ANALISIS DATA PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang pengolahan data dengan metode yang digunakan sehingga di dapat hasil dan analisis dalam pemecahan masalah yang dikaji dalam skripsi ini.

**BAB V      KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan beserta saran untuk masalah dalam penelitian ini.