

# Bab I Pendahuluan

## I.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan industri mengalami peningkatan yang signifikan di beberapa sektor. Pertumbuhan industri secara *global* memunculkan persaingan bisnis yang ketat. Perusahaan harus memiliki suatu strategi bersaing untuk memenangkan kompetisi *global*. Perusahaan membuat strategi agar dapat mencapai hasil yang efektif dan efisien, terdapat sepuluh keputusan operasi berdasarkan sepuluh bidang pengaruh yang mendukung penerapan strategi salah satu diantaranya yaitu manajemen kualitas (Heizer dan Render, 2011).

Manajemen kualitas didasari oleh tiga prinsip dasar, yaitu fokus pada pelanggan, partisipasi dan kerja sama semua individu dalam perusahaan dan fokus pada proses yang didukung oleh perbaikan dan pembelajaran terus menerus (Syukron dan Kholil, 2013).

Kualitas menjadi salah satu faktor keputusan konsumen yang paling penting dalam pemilihan antara produk dan jasa yang bersaing. Fenomena ini meluas, terlepas dari apakah konsumen adalah individu, organisasi industri, toko grosir, bank (lembaga keuangan), atau program pertahanan militer. Akibatnya, *understanding and improving quality* merupakan faktor kunci yang mengarah ke keberhasilan bisnis, pertumbuhan, dan peningkatan daya saing (Montgomery, 2009).

PT. Padma Soode Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *precision metal stamping, precision plastic injection* dan kegiatan *assembly part* menjadi *sub assembly/final assembly*. Perusahaan dibagi menjadi beberapa divisi berdasarkan bahan yang digunakan dalam proses produksi yaitu *stamping, injection, tooling, dan assembling*. Dalam usaha menjaga kualitas produk, maka perusahaan melakukan pemeriksaan bahan baku pada 3 tahap yaitu *raw material, in process* dan *finish good*. Akan tetapi, pada pembuatan produk belum terlepas dari berbagai permasalahan mengingat banyaknya faktor-faktor yang terlibat pada proses produksi.

Suatu produk memiliki dua kondisi berdasarkan spesifikasi yaitu produk dalam batas spesifikasi dan produk diluar batas spesifikasi. Produk dalam batas

spesifikasi diharapkan sesuai dengan fungsi yang dirancang, sedangkan produk diluar batas spesifikasi akan menghasilkan ketidaksesuaian fungsi pada produk (Montgomery, 2009).

Berikut data jumlah produksi dan ketidaksesuaian pada produk PT. Padma Soode mulai bulan oktober hingga maret yang dapat dilihat pada Tabel I.1 dan Tabel I.2.

Tabel I.1. Data Jumlah Produksi

Jenis Produk	Jumlah Produksi/Unit						
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Jumlah
Motor printer	181.082	151.008	112.160	110.630	137.706	173.814	866.400
Bali -1	10.830	5.690	-	-	805	1.015	18.340
Contactora	13.670	2.110	-	-	-	800	16.580
Curret System	18.480	12.760	10.172	10.628	27.114	33.676	112.830
Keypad	1.801	1.000	-	1.000	700	1.657	6.158
Measuring	-	25.420	51.506	-	-	-	76.926
Register	19.223	12.767	11.010	11.590	26.564	33.902	115.056
Rotor Disc	17.390	13.736	13.752	13.312	24.887	31.961	115.038
Voltage System	19.896	12.141	11.054	8.305	28.439	33.572	113.407

Sumber : *Production* PT. Padma Soode Indonesia

Tabel I.2. Data Ketidaksesuaian Produk

Jenis Produk	Jumlah Cacat/Unit						
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Jumlah
Motor printer	8.392	7.572	3.745	4.813	5.742	4.830	35.094
Bali -1	20	5	-	-	17	-	42
Contactora	-	-	-	-	-	-	0
Curret System	4	6	-	9	3	3	25
Keypad	-	-	-	6	-	-	6
Measuring	-	3.325	3.108	-	-	-	6.433
Register	353	313	273	276	1.269	1.018	3.502
Rotor Disc	364	386	140	210	300	285	1.685
Voltage System	63	74	72	99	123	113	544

Sumber : *Quality Assurance* PT. Padma Soode Indonesia

Pada Tabel I.1 menunjukkan bahwa motor printer merupakan produk yang paling sering diproduksi, sehingga kegagalan produk dapat sering terjadi. Data ketidaksesuaian produk pada Tabel I.2 terlihat bahwa ketidaksesuaian produk

cukup tinggi. Ketidaksesuain produk dinyatakan sebagai produk gagal. Idealnya produk gagal dapat dideteksi pada line produksi.

Saat ini produk gagal belum sepenuhnya terdeteksi pada line produksi. Akibatnya produk gagal bisa sampai ke pihak konsumen menyebabkan tindakan *claim*. Tindakan *claim* yang diterima PT. Padma Soode beragam tergantung tingkat kegagalan produk yang diterima konsumen. Tindakan *claim* ditandaklanjuti dengan berbagai cara berupa pengembalian produk dalam satu lot produksi, semua *stock* dengan model yang sama dilakukan pengembalian produk, dan pengembalian barang gagal yang terdeteksi oleh konsumen. Tindakan *claim* baik dalam jumlah besar maupun kecil menimbulkan dampak negatif bagi perusahaan yaitu citra buruk bagi perusahaan. Selain itu, dampak lain dari tindakan *claim* adalah pemeriksaan ulang (*all check*) lot yang berada diperusahaan, analisis penyebab masalah, melakukan *review* kejadian abnormal, serta menyusun standarisasi perbaikan dalam bentuk *corrective action report* sebagai pertanggung jawabang perusahaan atas tindakan *claim*. Tindakan *claim* mengakibatkan perusahaan mengeluarkan biaya yang cukup besar dan waktu yang cukup banyak, sehingga perlu dilakukan tindakan dalam mengurangi kegagalan produk.

## **I.2 Perumusan Masalah**

PT. Padma Soode Indonesia sedang menghadapi permasalahan kualitas. Perbaikan kualitas yang dilakukan berdasarkan pada kegagalan produk sehingga belum menemukan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kegagalan produk. Kegagalan produk dapat terdeteksi pada proses produksi atau produk jadi. Kegagalan pada produk jadi diketahui setelah produk digunakan oleh konsumen sehingga memunculkan tindakan *claim*.

Saat ini perbaikan yang dilakukan perusahaan hanya menganalisis penyebab kegagalan kemudian melakukan perbaikan untuk masalah yang terjadi. Perbaikan yang dilakukan masih bersifat *corrective* sehingga kegagalan yang sama dapat terulang. Oleh sebab itu, diperlukan suatu rencana perbaikan berkelanjutan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perumusan masalah yang diteliti yaitu: Bagaimana rencana perbaikan berkelanjutan untuk mengurangi kegagalan produk pada PT. Padma Soode Indonesia.

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian adalah memberikan usulan perbaikan proses untuk mengurangi kegagalan produk pada tahap *Quality of Performance*. Perbaikan dilakukan dengan cara mengidentifikasi kegagalan pada proses produksi.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian yaitu mengetahui sumber kegagalan, meningkatkan kualitas sehingga diharapkan dapat mengurangi *defect* penyebab kegagalan.

### **I.5 Asumsi dan Pembatasan**

Kompleksitas permasalahan pada perusahaan, membuat perlu adanya batasan-batasan masalah sehingga pembahasan masalah lebih terarah dan menyeluruh. Batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada divisi *assembly*.
2. Penelitian dilakukan pada proses produksi motor printer.
3. Data produksi dan data *claim* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data produksi bulan Oktober 2016 – Maret 2017.
4. Data ketidaksesuaian dan data analisis kegagalan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data produksi bulan Oktober 2016.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian adalah:

1. Proses produksi dan spesifikasi produk yang diamati tidak mengalami perubahan.
2. Tidak dilakukan penambahan atau pengurangan terhadap mesin-mesin.

### **I.6 Lokasi**

Lokasi penelitian yaitu PT. Padma Soode Indonesia divisi *assembly* yaitu :

Alamat : Jalan Raya Narogong KM. 15, Ciketing Udik, Bantargebang,  
Kota Bekasi, Jawa Barat 17310.

Telepon : (021) 8230033

Fax : (021) 82495843

Website : [www.padmasoode.co.id](http://www.padmasoode.co.id)

## **I.7 Sistematika Penulisan**

Penelitian yang dilakukan disusun berdasarkan sistematika penulisan agar pembahasan masalah dan hasil penganalisaan dapat disajikan lebih teratur, terarah, dan mudah dimengerti. Maka laporan tugas akhir disusun berdasarkan sistematik sebagai berikut :

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pembatasan masalah, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

Latar belakang masalah berisi tentang permasalahan yang terjadi sehingga menjadi latar belakang untuk membahas perbaikan kualitas PT. Padma Soode Indonesia. Rumusan masalah berguna untuk merumuskan masalah apa saja yang terjadi dan dibahas pada saat menyimpulkan penelitian. Tujuan penelitian bertujuan untuk menerangkan kembali mengenai pokok permasalahan dan bagaimana cara menyelesaikannya. Manfaat penelitian bertujuan menyampaikan harapan dalam penyelesaian masalah. Lokasi penelitian merupakan penjelasan tempat dimana penelitian dilakukan. Sistematika penulisan berisi tata cara menyusun laporan penelitian.

### **Bab II Landasan Teori**

Bab ini berisi penjelasan tentang teori-teori yang memberikan penjelasan mengenai pemahaman dari sistem operasi, manajemen operasi, konsep kualitas, sejarah kualitas, pengendalian kualitas, alat perbaikan kualitas dan FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*).

### **Bab III Usulan Pemecahan Masalah**

Bab ini berisi penjelasan tentang gambaran umum PT. Padma Soode Indonesia dan model pemecahan masalah menggunakan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Kemudian dibuat suatu *flowchart* yang menggambarkan langkah-langkah pemecahan masalah.

**Bab IV Pengumpulan Dan Pengolahan Data**

Bab ini berisikan data-data yang diperoleh dari PT. Padma Soode Indonesia yang dijadikan lokasi penelitian, data jenis produk, data produksi, data jumlah ketidaksesuaian produk serta jenis-jenis ketidaksesuaian pada produk. Data-data tersebut digunakan untuk pemecahan masalah dan pengolahan data untuk menjadi jawaban atas penyelesaian penelitian yang dilakukan.

**Bab V Analisis Dan Pembahasan**

Bab ini merupakan analisis dari pengolahan data serta pembahasan dari penggunaan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) serta alat perbaikan kualitas pada penelitian yang telah dilakukan di PT. Padma Soode Indonesia.

**Bab VI Kesimpulan Dan Saran**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil pembahasan masalah yang mencerminkan jawaban atas permasalahan yang telah dirumuskan dan saran-saran yang diberikan penulis untuk perusahaan yang diteliti.