

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi ini perkembangan perusahaan bordir komputer sangat pesat (sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY), banyak pengusaha membuka usahanya dibidang bordir komputer, dengan ini tentunya menimbulkan persaingan antar perusahaan yang semakin ketat. Olehkarena itu, perusahaan harus menjaga kualitas produknya atau bahkan harus meningkatkan kualitas produknya agar dapat bersaing dengan perusahaan bordir komputer lainnya.

Pengendalian kualitas menjadi sangat penting dan perlu untuk direalisasikan agar perusahaan mengetahui terjadinya penyimpangan dalam proses produksi yang akan menimbulkan kecacatan sehingga dapat diminimalkan dan mencegah kemungkinan terjadinya kerusakan sekecil mungkin.

UKM Rudy Bordir adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pembordiran dan berdirisejak tahun 1998, UKM Rudy bordir menerima pesanan produksi border yaitu berdasarkan pesanan atau *make to order*. Produk yang dihasilkan UKM Rudy Bordir itu sendiri yaitu berupa atribut bordir seperti atribut TNI, atribut Polisi, atribut Satpam, badge lokasi, badge sekolah, nama sekolah, papan nama PDH dan lain-lain sebagainya.

Pada Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa ada permasalahan yang terjadi di UKM Rudy Bordir yaitu adanya produk cacat (*defect*). Ada jenis cacat yang bisa di lakukan tindakan perbaikan (*repair*) jika masih terpantau oleh operator, dan juga ada jenis cacat yang tidak bisa di lakukan tindakan perbaikan (*repair*) terhadap produk cacat, karena waktu memproduksi ulang lebih cepat daripada proses perbaikan (*repair*), maka cacat yang masih ringan dilakukan perbaikan dan cacat yang parah di buang dan dilakukan produksi ulang. Kerusakan pada jenis cacat bordiran warna benang salah dan juga cacat bordiran line rusak di katakan kerusakan yang tidak bisa dilakukan perbaikan (*repair*).

Tabel 1.1 Frekuensi Produk Cacat Bulan April 2019

Tanggal	Total Produksi (Pcs)	Jenis Cacat			Jumlah Produk Cacat (Pcs)	Presentase jumlah produk cacat (%)
		Bordiran berkerut (Pcs)	Bordiran line rusak (Pcs)	Bordiran warna benang salah (Pcs)		
01-Apr	450	5	18	12	35	8%
02-Apr	300	4	6	6	16	5%
04-Apr	500	8	24	24	56	11%
05-Apr	350	4	10	12	26	7%
06-Apr	415	5	15	18	38	9%
07-Apr	375	3	12	12	27	7%
08-Apr	510	10	17	24	51	10%
09-Apr	400	7	12	12	31	8%
10-Apr	375	4	6	6	16	4%
11-Apr	420	3	8	12	23	5%
12-Apr	470	5	15	12	32	7%
13-Apr	360	4	10	12	26	7%
14-Apr	515	7	18	24	49	10%
15-Apr	500	7	14	18	39	8%
16-Apr	390	5	8	6	19	5%
18-Apr	385	4	6	12	22	6%
20-Apr	460	6	12	12	30	7%
22-Apr	375	4	13	6	23	6%
23-Apr	530	7	18	18	43	8%
24-Apr	550	8	20	24	52	9%
25-Apr	490	6	13	18	37	8%
26-Apr	455	6	12	12	30	7%
27-Apr	500	8	15	18	41	8%
28-Apr	510	8	18	18	44	9%
29-Apr	395	4	10	6	20	5%
30-Apr	400	5	12	6	23	6%

(Sumber : Rudy bordir)

Kecacatan produk ini harus segera diatasi guna meminimalisasi kerugian pada UKM Rudi Bordir karena mengakibatkan terjadinya pemborosan bahan baku dalam produksi. Salah satu metode pengendalian kualitas yang digunakan untuk mengatasi masalah kecacatan tersebut dengan menggunakan metode *Seven Tools* dan *New Seven Tools*. Metode *Seven Tools* untuk mengidentifikasi penyebab kecacatan produk sehingga dapat mengendalikan kualitas. Sedangkan metode *New Seven Tools* untuk memecahkan masalah secara terstruktur, untuk membantu perbaikan kualitas produksi.

Adapun alat statistik yang digunakan dalam metode *Seven Tools* dalam pengendalian kualitas, yaitu:

1. *Check Sheet* (Lembar Periksa)
2. *Flowchart*
3. *Diagram Pareto*
4. *Cause and Effect Diagram (Fishbone Diagram)*
5. *Histogram*
6. *Control Chart* (Peta Kendali)
7. *Scatter Diagram* (Diagram Tebar)

Dimana *check sheet* dan *histogram* berfungsi untuk mengumpulkan data lengkap produk cacat. *Flowchart* berfungsi untuk memperlihatkan alur produksi pada UKM Rudy Bordir, agar dapat mempermudah proses analisis selanjutnya. *Control chart* berfungsi untuk memantau produk cacat yang keluar dari batas kendali yang sudah ditentukan. *Diagram pareto* berfungsi untuk dapat memperlihatkan jenis produk cacat mana yang paling dominan. *Fishbone diagram* berfungsi untuk membantu mencari faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya produk cacat. *Scatter diagram* berfungsi untuk memperlihatkan apakah variabel yang diambil memiliki hubungan.

Metode *New Seven tools* terdiri dari *affinity diagram*, *relation diagram*, *tree diagram*, *matrix diagram*, *matrix analisis data*, *arrow diagram* dan *proces decision program chart (PDPC)*. Dimana *Affinity diagram* dan *Interrelation diagram* merupakan tahap identifikasi masalah, menemukan dan menjelaskan

keterkaitan masalah. *Tree diagram*, *Matrix diagram* dan analisis data matriks merupakan tahap menyusun pemecahan masalah, mengembangkan cara-cara pemecahan masalah. PDPC dan *Arrow diagram* merupakan tahap menyusun rencana implementasi, menyusun pemecahan masalah secara spesifik untuk memastikan efektifitas dan efisiensi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dapat dirumuskan bahwa masih ada terdapat cacat produk, oleh karena itu akan dilalukan penelitian untuk menganalisis pengendalian dan perbaikan kualitas produk atribut bordir pada UKM Rudy Bordir dengan metode *Seven Tools* dan bagaimana *tools* yang tersedia di *New Seven Tools* disesuaikan dengan kondisi perbaikan kualitas produk.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian diperlukan batasan-batasan agar penelitian dapat lebih objektif atau tidak menyimpang dari topik penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di UKM Rudy Bordir.
2. Produk yang dijadikan objek penelitian adalah semua produk atribut bordir selama periode Bulan April 2019.
3. Penelitian tidak membahas pembiayaan pada UKM Rudy Bordir.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah didapat, adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya cacat produk atribut bordir pada Rudy Bordir.
2. Mengetahui tingkat kecacatan produk atribut bordir pada Rudy Bordir.
3. Menganalisa penyebab terjadinya jenis cacat terbesar produk atribut bordir pada Rudy Bordir.

4. Memberikan saran perbaikan terhadap factor penyebab dalam upaya meminimalkan cacat pada produk atribut bordir.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan diatas, adapun manfaat yang di dapat adalah:

1. Dapat mengetahui penyebab-penyebab cacat produk atribut bordir dalam meningkatkan kualitas produk.
2. Dapat melakukan perbaikan kinerja perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk dengan meminimalkan cacat produk.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulis membuat sistematika penulisan skripsi ini dengan tujuan untuk mempermudah pembaca dalam pembacaan dan memahami isi skripsi ini disajikan dalam beberapa bab sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan bab ini menjelaskan latar belakang dilakukan penelitian sehingga ditemukan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai berdasarkan batasan-batasan masalah sehingga didapat manfaat dalam penelitian.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan teori-teori sesuai dengan topik pembahasan pada laporan penelitian ini dan diharapkan laporan penelitian yang akan disusun tidak menyimpang dari apa yang akan dibahas.

#### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan objek penelitian, jenis data, metode pengambilan data, metode pengolahan data dan alur proses penelitian yang akan dilakukan. Pada bab ini menjelaskan tahapan-tahapan dalam penelitian mulai dari identifikasi objek penelitian, jenis data yang diambil dalam penelitian dengan menggunakan metode pengambilan data sehingga dapat diolah dan dianalisis dan diambil kesimpulan.

#### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan informasi dan data yang diperoleh dalam penelitian serta proses pengolahan data akan diolah berdasarkan metode yang telah ditentukan

#### BAB V PEMBAHASAN

Bab ini berisikan faktor-faktor penyebab cacat produk dan metode perbaikan. Bab ini menjelaskan pembahasan mengenai pengolahan data dan analisa-analisa perhitungan yang diperoleh kemudian menemukan usulan perbaikan berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya.

#### BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran. Bab ini menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dalam pengolahan dan analisis data sehingga dapat menjawab persoalan dalam penelitian ini. Saran ditujukan kepada perusahaan berupa rekomendasi perbaikan.