

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut Ikatan Perencanaan Indonesia, Kota Surakarta merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang layak huni dan kaya akan budaya dan sejarah yang kemudian sering disebut “*Spirit of Java*”. Kota Surakarta merupakan salah satu kota penghasil batik dengan memiliki ciri khas tersendiri yang telah diakui oleh UNESCO sebagai Budaya Tak-Benda Warisan Manusia atau *Representative List of The Intangible Culture Heritage of Humanity* pada Jum’at 2 Oktober 2009 (Unesco, 2009). Di lingkup Kota Surakarta terdapat beberapa lokasi yang terkenal sebagai penghasil kain batik yaitu Kampung Laweyan, Kauman, Cemani dan lainnya. Industri batik memiliki efek yang signifikan di beberapa sektor seperti menekan angka pengangguran dan perkembangan laju perekonomian di Kota Surakarta mulai dari tingkat industri perumahan hingga setingkat PT.

Seiring berjalannya waktu dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di dalam masyarakat menyebabkan konsumen menjadi lebih selektif dalam membeli sebuah produk. Banyak faktor yang menjadi pertimbangan untuk membeli sebuah produk, salah satunya adalah kualitas produk. Persaingan yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk selalu menghasilkan produk-produk dengan kualitas baik, dalam perusahaan manufaktur kualitas menjadi jaminan yang harus diberikan dan dipenuhi oleh perusahaan kepada konsumen sehingga produk yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan dapat berkompetisi dengan produk lainnya. Kualitas suatu produk merupakan salah satu pertimbangan yang membuat konsumen untuk membeli suatu produk, jadi kualitas suatu produk harus selalu dikontrol dan diperhatikan untuk memastikan dapat memenuhi kepuasan konsumen.

Karesidenan Surakarta terdapat banyak perusahaan yang memproduksi kain bermotif batik salah satunya adalah PT. Dan Liris. PT. Dan Liris terletak di Kelurahan Banaran, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. PT. Dan Liris merupakan produsen tekstil dan garmen yang dapat memenuhi kebutuhan

sandang masyarakat. Proses produksi yang ada di PT. Dan Liris sepenuhnya telah terintegrasi melalui beberapa divisi yang ada yaitu *spinning*, *weaving*, *garmen*, *dyeing*, *finishing*, dan *printing*. Proses produksi yang telah terintegrasi dapat menghasilkan produk-produk yang berkualitas. Produk yang dihasilkan perusahaan akan diekspor ke 20 negara yang telah bekerja sama dengan perusahaan dan dijual di pasar lokal.

PT. Dan Liris merupakan salah satu mitra terpercaya pilihan merk dunia seperti Ban Dai dari Jepang, Disney, Dunhil dan perusahaan di 20 negara. Untuk menjaga kepercayaan konsumen PT. Dan Liris dituntut untuk memahami permintaan pasar serta meningkatkan kualitas produksi. Meskipun telah memiliki proses yang terintegrasi, namun dalam kegiatan produksi masih ditemui produk yang cacat. Sehingga untuk meningkatkan kualitas dan mencapai target kecacatan nol dapat dilakukan dengan mengidentifikasi parameter relevan dan pemilihan *vital process parameter* (VPP) yang menimbulkan terjadinya kecacatan. Hasil dari identifikasi parameter relevan dan pemilihan *vital process parameter* diharapkan dapat mengurangi produk yang cacat dan memberikan pencegahan yang tepat pada proses vital yang ada.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah belum teridentifikasi parameter relevan dan belum diketahui *vital process parameter* yang mengakibatkan kecacatan produk yang dihasilkan oleh Divisi *Printing* PT. Dan Liris.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Divisi *Printing* PT. Dan Liris yang memproduksi kain bermotif batik.
2. Metode yang digunakan adalah *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) dan *Fault Tree Analysis* (FTA).

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan penelitian:

1. Mengidentifikasi jenis kecacatan yang terjadi pada produk yang dihasilkan.
2. Mengidentifikasi penyebab kecacatan pada produk yang dihasilkan.
3. Mengidentifikasi parameter relevan dan memilih *vital process parameter* yang menyebabkan produk cacat.
4. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi kejadian produk yang cacat.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Mengurangi tingkat kecacatan yang terjadi pada suatu produk sehingga memungkinkan untuk mencapai *zero defect*.
2. Berkurangnya tingkat kecacatan produk berdampak baik untuk meningkatkan pendapatan perusahaan dan menjaga kepuasan pelanggan.
3. Pengendalian dan perbaikan kualitas produk yang semakin terintegrasi akan membuat perusahaan dapat berkembang dan bersaing.
4. Penelitian yang dilakukan ini dapat menjadi rekomendasi bagi perusahaan untuk mengetahui kemampuan dalam hal proses produksi.
5. Penelitian ini dapat menjadi rekomendasi bagi perusahaan untuk menentukan upaya apabila terdapat hasil produksi yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang berlaku di perusahaan.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini dibuat untuk mempermudah dan memperjelas pemahaman terhadap penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan sistematika penulisan tugas akhir:

##### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan pengantar dan juga penguraian tentang gambaran umum dalam penentuan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan,

manfaat, dan sistematika yang melatarbelakangi penelitian ini dilakukan.

## **BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini merupakan bagian yang menjelaskan tentang landasan atau dasar teori yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang ada pada penelitian tugas akhir seperti *Zero Defect Strategies*, *Failure Mode and Effect Analysis*, dan *Failure Tree Analysis* yang kemudian disesuaikan dengan permasalahan yang ada.

## **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang penjelasan tahapan metode yang digunakan dalam penelitian untuk memecahkan masalah yang telah ditetapkan dalam penelitian.

## **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang informasi dan data dalam perusahaan secara umum dan data-data yang digunakan untuk penelitian yang kemudian akan diproses untuk memecahkan masalah yang telah ditetapkan dalam penelitian dengan menggunakan FMEA dan FTA.

## **BAB V: PENUTUP**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan yang didapat dari serangkaian kegiatan penelitian yang menjawab rumusan masalah dan berisikan saran-saran yang membangun untuk perusahaan terkait.