

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Solo dan batik merupakan dua kata yang sering dikaitkan, Solo sebagai salah satu kota batik nusantara dan batik yang merupakan kerajinan khas Solo. Batik Solo juga menjadi kerajinan khas Indonesia, bahkan telah diakui oleh UNESCO sebagai Budaya Tak-Benda Warisan Manusia atau *Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity* sejak tanggal 2 Oktober 2009 (unesco, 2009). Di kota Solo sendiri terdapat 2 lokasi penghasil batik yang sangat terkenal yaitu kampung Laweyan dan Kauman. Sumbangsih batik terhadap perkembangan ekonomi kota Solo cukup signifikan mengingat omset satu rumah usaha kecil di Kampung Laweyan pada tahun 2013 mencapai Rp10 juta hingga Rp50 juta per bulan. Sedangkan untuk gerai skala menengah atau medium omsetnya mencapai Rp50 juta sampai dengan Rp100 juta per bulan dan untuk gerai besar omsetnya lebih dari Rp100 juta per bulan. Berikut Industri yang terdapat di Kampung Batik Laweyan:

1. Industri Batik Proses sampai dengan *Showroom*
2. Industri Batik Proses
3. Industri Batik Konveksi
4. Industri Batik Konveksi sampai dengan *Showroom*
5. *Showroom/ Pedagang Batik*
6. Industri non Batik (*Craft*)

Untuk Industri Batik Proses sampai dengan *Showroom*, daftar perusahaannya dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Daftar Perusahaan Industri Batik Proses sampai *Showroom*

| No | Nama Perusahaan          | Nama Pemilik                 | Alamat                                       | Klasifikasi Unit Usaha |
|----|--------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 1  | Batik Merak Ati          | H. Ismail                    | Jl. Nitik 5 Rt 01/I<br>Laweyan Solo 57148    | Menengah               |
| 2  | Batik Luar Biasa         | Farid Hamzat                 | Klaseman 296 kel.<br>Laweyan Solo 57148      | Kecil                  |
| 3  | Batik Putra<br>Laweyan   | Gunawan Muh.<br>Nizar        | Jl. Sidoluhur 6<br>Laweyan Solo 57148        | Menengah               |
| 4  | Batik Merak Manis        | H. Bambang<br>Slameto S.Sos  | Jl. Sidoluhur 29<br>Laweyan Solo 57148       | Besar                  |
| 5  | Batik Adityan            | Ir. Sri Astuti               | Jl. Sidoluhur 32<br>Laweyan Solo 57148       | Menengah               |
| 6  | Batik Saud Efendi        | H. Saud<br>Effendy           | Jegalan Laweyan 6 Rt<br>02/V Kel. Bumi Solo  | Menengah               |
| 7  | Batik Gress Tenan        | Sarjono                      | Setono Rt 02/II<br>Laweyan Solo 57148        | Menengah               |
| 8  | Batik Amelia             | Sukarni                      | Setono Rt 02/II<br>Laweyan Solo 57148        | Menengah               |
| 9  | Batik Gunawan<br>Design  | Gunawan Apri                 | Setono Rt 02/II No 28<br>Laweyan Solo 57148  | Menengah               |
| 10 | Batik Cempaka            | Dhani Arif<br>Mawan, SE      | Setono No 22<br>Laweyan Solo 57148           | Menengah               |
| 11 | Batik Puspa<br>Kencana   | H. Achmad<br>Sulaiman        | Jl. Sidoluhur No. 75<br>Laweyan Solo 57148   | Besar                  |
| 12 | Batik Surya<br>Pelangi   | Rochyani                     | Jl. Sidoluhur No. 69<br>Laweyan Solo 57148   | Menengah               |
| 13 | Batik Mahkota<br>Laweyan | Ir. H. Alpha<br>Febela P. MT | Sayangan Kulon No 9<br>Laweyan Solo 57148    | Menengah               |
| 14 | Batik Cattleya           | Taufik Tri<br>Lutfiyanto     | Jl. Sidoluhur No. 14<br>Rt 01/I Laweyan Solo | Kecil                  |
| 15 | Batik Wedelan            | Achmad Fachin                | Setono Rt 03/II<br>Laweyan 57148             | Menengah               |
| 16 | Batik Putra<br>Bengawan  | H. Suparto                   | Jl. Sidoluhur 33 57148                       | Besar                  |
| 17 | Batik Lor ing Pasar      | Widhiarso                    | Jl. Sidoluhur 26 57148                       | Kecil                  |
| 18 | Batik Adina              | Didie Suyadi                 | Jl. Dr. Radjiman 529                         | Menengah               |
| 19 | Batik Laweyan HY         | Hery - Yuli                  | Jl. Sidoluhur No 9<br>Laweyan 57148          | Menengah               |
| 20 | Batik Pulau Jawa         | Yanu Wibisono                | Setono Rt 02/II<br>Laweyan 57148             | Kecil                  |

Perkembangan industri batik di Solo saat ini semakin pesat seiring dengan diakui batik sebagai warisan budaya oleh UNESCO, sehingga persaingan antar industri batik juga semakin meningkat. Setiap perusahaan dituntut untuk selalu menghasilkan produk-produk yang berkualitas, hal ini dikarenakan kualitas merupakan jaminan yang diberikan dan harus dipenuhi oleh perusahaan kepada konsumennya untuk menjaga produk yang dihasilkan kompetitif di pasaran. Kualitas merupakan salah satu kriteria penting yang menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih suatu produk. Hal ini mendorong pentingnya setiap industri batik di Solo untuk selalu memonitor dan mengolah kualitas secara terus menerus sebagai sebuah sistem pengendalian kualitas.

Industri Batik Gress Tenan adalah industri rumahan yang berada di Kampung Laweyan kota Solo. Didirikan pada tahun 1949 oleh Bp. Sarjono. Berawal dari membuat kain batik untuk bahan membuat pakaian batik, pak Jono mencoba membuat pakaian yang berbahan baku batik. Dengan memasarkan melalui pameran-pameran, ternyata respon konsumen terhadap batik Gress Tenan ini cukup berpotensi, selanjutnya memproduksi secara besar-besaran dan membuka pertokoan di kawasan Laweyan. Industri ini memproduksi beberapa jenis batik, antara lain: batik tulis, batik kombinasi, batik cabut dan batik printing. Industri rumahan yang mempunyai 18 karyawan ini mampu menghasilkan 120 lembar kain batik per hari.

Dalam proses produksinya terkadang masih terdapat kecacatan, karena sistem pengendalian kualitas yang dimiliki masih sederhana, seperti belum menyeluruhnya inspeksi yang dilakukan pada setiap proses produksi. Akibatnya

pengendalian kualitas tidak optimal sehingga produk yang dihasilkan tidak kompetitif dalam persaingan yang ketat saat ini. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dibahas pengendalian kualitas batik menggunakan pendekatan *Fault Tree Analysis* (FTA) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA).

## **1.2 Perumusan Masalah**

Sesuai dengan uraian diatas, maka permasalahan yang akan dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana mengidentifikasi dan menganalisis kecacatan pada proses produksi batik menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA).

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar tidak meluas, maka permasalahan pada penelitian ini dibatasi hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada industri Batik Gress Tenan, namun hasil yang dicapai diharapkan dapat diadopsi oleh industri Batik lainnya di kota Solo.
2. Penelitian ini berfokus pada identifikasi sumber kecacatan setiap fungsi proses produksi jenis batik cabut dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA).

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi proses yang paling berpengaruh terhadap kecacatan produk.
2. Menganalisis penyebab kegagalan fungsi proses.
3. Menyajikan rekomendasi perbaikan berdasarkan metode FTA dan FMEA.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Industri Gress Tenan dapat menerapkan sistem pengendalian kualitas ini untuk mengurangi tingkat kecacatan pada setiap proses produksi pembuatan batik sehingga dapat meningkatkan mutu produk dan meminimalisasi biaya produksi.
2. Untuk industri batik lain yang berada di kota Solo diharapkan dapat mengadopsi hasil dari penelitian ini, sehingga mampu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Hal ini penting untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat apalagi pada akhir tahun 2015 Indonesia akan menghadapi *ASEAN Economic Community (AEC)*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memperjelas pemahaman terhadap penelitian ini maka akan diuraikan tentang sistematika penulisan tugas akhir sebagai berikut:

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar terhadap masalah yang akan di bahas seperti latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang definisi dan penjelasan dari teori pengendalian kualitas, metode *Fault Tree Analysis (FTA)* dan metode *Failure Mode Effects Analysis (FMEA)*.

### BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini merupakan penjelasan secara garis besar tentang metode penelitian yang dipakai oleh penulis serta kerangka dalam memecahkan masalah.

### BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan data-data yang diperoleh dari perusahaan yang selanjutnya diolah sesuai dengan materi yang ada, serta menyajikan pembahasan dan analisis yang sesuai dengan teori-teori yang ada.

### BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini adalah berisikan kesimpulan yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun dari hasil pengumpulan data dan saran-saran untuk perbaikan bagi perusahaan.