

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya industri di dunia manufaktur memicu berkembangnya industri garmen yang bergerak di bidang pakaian jadi. Perkembangan zaman tersebut juga memicu bertumbuhnya minat konsumen yang semakin beragam. Pada masa setelah pandemi *Covid-19* seperti sekarang, persaingan bisnis semakin ketat dikarenakan seluruh dunia sedang mengalami masa pemulihan setelah pandemi dan seluruh aktivitas kembali normal. Perusahaan diharuskan untuk lebih kompetitif mengembangkan usaha dan produk yang dihasilkan untuk dapat menarik minat konsumen sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain pada bidang yang sama. Perusahaan juga diharuskan untuk membuat produk yang memiliki mutu baik agar dapat terus menjaga kepercayaan dari konsumen. Mutu dapat dipengaruhi oleh jalannya proses produksi pada suatu perusahaan. Proses produksi yang memiliki alur yang direncanakan dengan maksimal tentu akan dapat menghasilkan produk jadi yang memiliki mutu baik. Mutu produk di suatu perusahaan dapat ditinjau dari rendahnya tingkat cacat yang dihasilkan dari proses produksi. Apabila terdapat cacat ditemukan setelah produk diterima oleh konsumen, tentu dapat menurunkan kepercayaan konsumen yang berakibat kerugian bagi pihak perusahaan.

CV Buana Karya Sejahtera menerima order produk kemeja dengan berbagai *style* untuk jenis produknya. Sistem produksinya adalah *Make To Order* yang merupakan produk yang diproduksi secara permintaan dari *buyer*. Adanya permintaan tersebut merupakan suatu bentuk kepercayaan dan kepuasan *buyer* pada perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus tetap memberikan pelayanan yang memuaskan baik dari segi ketepatan waktu pengiriman dan kualitas produknya agar perusahaan tetap mendapat kepercayaan.

Salah satu produk *repeat order* adalah kemeja putih bahan dari poliester yang khusus diproduksi di lini penjahitan pada tanggal 23 April 2023 yang harus di selesaikan pada tanggal 2 Mei dengan order sebanyak 1.600 *pieces*. Setelah 3 hari berlalunya produksi yaitu pada tanggal 2 Mei 2023 terjadi permasalahan pada kemeja putih adalah pada proses *Fusing* plaket kemeja yang dilakukan dengan temperatur 170°C, waktu 12 detik, tekanan 2.5 N/m<sup>2</sup> menggunakan mesin press otomatis yaitu Oshima Mini Press Machine kurang lebih 150 *pcs*. Ditemukan

cacat hasil *fusing* plaket kemeja pada bagian *inline* penjahitan yaitu terjadi penyusutan 6 mm.

Produk yang dihasilkan mengakibatkan kualitas kenampakan kurang baik, sehingga menurunkan kualitas maka produk yang sudah jadi harus dilakukan perbaikan (*rework*), yang melakukan *rework* adalah operator yang mengerjakan *fusing*. Akibat *rework* terjadi produk cacat tentunya sangat merugikan bagi perusahaan karena dapat memboroskan waktu untuk melakukan perbaikan dan melakukan pengecekan ulang secara keseluruhan serta memungkinkan untuk penundaan pengiriman produk.

*Fusing* merupakan proses merekatkan (memanaskan dan mengepres) komponen-komponen kecil pada pakaian seperti *collar*, *cuff*, *centerline*, dan sebagainya dengan material atau bahan pelapis (*interfacing*) yang berfungsi sebagai pembentuk untuk membuat busana lebih kaku, kuat dan membuat kokoh bagian-bagian tertentu.

Dari latar belakang tersebut, diangkat sebuah karya tulis dengan judul Pengaruh Temperatur Dan Waktu Proses Perekatan *Interlining* Pada Plaket Kemeja Di CV Buana Karya Sejahtera

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang didapat indentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh temperatur dan waktu pada hasil proses *fusing* perekatan *interlining* plaket kemeja terhadap perekatan dan penyusutan?
2. Berapa temperatur dan waktu yang sesuai terhadap hasil proses *fusing* perekatan *interlining* pada plaket kemeja agar terjadi perekatan dan tidak terjadi penyusutan?

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk memudahkan ruang lingkup pengamatan dan penelitian, dilakukan pembatasan objek penelitian pada hal-hal sebagai berikut:

1. Plaket kemeja putih bahan poliester bagian depan
2. *Interlining* yang digunakan dengan nama dagang jenis kufner.
3. Variasi temperatur 160°C, 165°C, 170°C (interval 5°C)
4. Variasi waktu 8 detik, 12 detik, 16 detik (interval 4 detik)
5. tidak di variasikan yaitu tekanan 2,5 N/m<sup>2</sup>

## **1.4 Maksud dan Tujuan**

### **1.4.1 Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh temperatur dan waktu terhadap hasil proses *fusing* perekatan *interlining* plaket kemeja bahan kain poliester agar merekat dengan baik dan tidak terjadi penyusutan.

### **1.4.2 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menentukan temperatur dan waktu yang sesuai untuk hasil proses *fusing* perekatan *interlining* plaket kemeja bahan kain poliester agar merekat dengan baik dan tidak terjadi penyusutan.

## **1.5 Kerangka Pemikiran**

Adanya cacat pada produk hasil proses *fusing interlining* menyebabkan kenampakan kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar yang ditentukan oleh *buyer*, salah satunya penyebab cacat hasil proses *fusing* perekatan *interlining* dapat disebabkan oleh temperatur dan waktu yang digunakan tidak sesuai.

Cacat yang terjadi dalam proses *fusing interlining* pada kain dasar di bagian plaket kemeja merupakan cacat yang disebabkan karena panas sehingga gelembung-gelembung pada bahan, bahan menjadi menyusut. Pada umumnya cacat tersebut terjadi karena terdapat penggunaan temperatur yang tidak sesuai, temperatur yang terlalu tinggi akan mengakibatkan cacat pada kain dasar dan sebaliknya temperatur yang terlalu rendah akan mengakibatkan perekatan tidak berjalan dengan baik. Berdasarkan hal tersebut bahwa temperatur dan waktu berpengaruh terhadap kekuatan rekatnya.

Pada proses *fusing* operator dituntut untuk bekerja dengan cepat dan menghasilkan kualitas yang sesuai dengan standar. Oleh karena itu, jika dalam proses *fusing* kurang tepat, maka perlu adanya perbaikan untuk menghasilkan kualitas yang lebih baik.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian, adalah sebagai berikut:

1. Studi lapangan meliputi
  - 1) Melakukan pengamatan langsung pada proses *fusing interlining* pada plaket kemeja di CV Buana Karya Sejahtera
  - 2) Diskusi langsung *Supervisor, leader cutting, leader sewing lini* penjahitan, dan Operator.
2. Melakukan percobaan yang meliputi
  - 1) menyiapkan contoh uji kain untuk plaket kemeja dengan *interlining*
  - 2) memvariasikan temperatur dan waktu
  - 3) melakukan pengujian terhadap hasil penetapan temperatur dan waktu yang digunakan dengan cara menguji kekuatan lekat pada proses *fusing*.
  - 4) studi *literature* informasi mengenai teori dasar dan hal-hal yang berhubungan dengan *fusing interlining* guna memecahkan masalah yang ada. Studi *literature* dapat diperoleh dari perpustakaan, baik di Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil maupun diluar.
  - 5) Evaluasi hasil penggunaan temperatur dan waktu pada perekatan *interlining*

## 1.7 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di CV Buana Karya Sejahtera yang terletak di Jl.Sukalu, Sayati, Kec. Margahayu, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40228.

## 1.8 Grafik Alir Penelitian

Berikut merupakan alur tahapan penelitian yang disajikan pada Gambar di bawah ini

