

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Wiska adalah perusahaan yang bergerak di dalam bidang manufaktur rajut lusi (*warp knitting*) yang berlokasi di jalan raya Cicalengka-Majalaya km 2 Kampung Ridogalih RT 01 RW 11, Desa Tanjunglaya, Kecamatan Cikancung Kabupaten Bandung. PT Wiska memproduksi kain rajut lusi yang terbagi dalam lima departemen produksi, diantaranya departemen *Jacquard I*, *Jacquard II*, *Raschel*, Ropol dan *Tricot*. Departemen *Jacquard II* merupakan salah satu departemen yang menghasilkan kain produksi kain *greige* terbanyak diantara departemen lainnya. Produksi di departemen *Jacquard II* menghasilkan jenis kain bermacam-macam yaitu kain *vitrase*, taplak, dan brukat.

Seiring berjalannya waktu, penggunaan kait rajut semakin meningkat karena kebutuhan dan *trend* penggunaan kain rajut yang banyak diminati kalangan masyarakat. Kain rajut yang dibutuhkan oleh masyarakat adalah kain yang memiliki standar kualitas yang baik sehingga dapat menjamin kepuasan pelanggan.

Produksi di departemen *Jacquard II* menghasilkan jenis kain bermacam-macam yaitu kain *vitrase*, taplak, dan brukat. Kain *vitrase* merupakan hasil produksi kain yang paling banyak diantara kain lainnya di departemen *Jacquard II*. Kain *vitrase* merupakan kain tirai tipis yang sering dipadukan dengan kain gorden. Berfungsi sebagai penahan sorotan sinar matahari dan menahan akses visual orang luar melihat ke dalam sehingga privasi pemilik rumah tetap terjaga. (Haniya, 2018). Karakteristik kain *vitrase* yaitu memiliki berat kain yang ringan, tipis dan bersifat semi transparan sehingga jika terdapat cacat kain yang dihasilkan paling mudah terlihat pada kain.

Banyak atau sedikitnya cacat kain pada kain *grey* akan mempengaruhi pada penentuan *grade* kain atau kualitas kain. Jenis cacat pada kain rajut lusi di PT Wiska berbagai macam yaitu cacat bergaris, sobek dan lain-lain. Semua cacat tersebut disebabkan oleh berbagai macam factor penyebab yaitu bisa dari bahan baku, mesin, dan manusia. Untuk mengetahui jumlah keseluruhan cacat pada kain dilakukan proses inspeksi. Pada proses inspeksi akan terlihat jelas cacat kain yang muncul pada kain dan akan mempengaruhi dalam menentukan *grade* kain.

Apabila terdapat cacat kain yang sering terjadi, hal itu akan menyebabkan *grade* kain menurun. Di PT Wiska memiliki standar sendiri dalam menentukan *grade* kain yang dihasilkan, dapat dilihat pada tabel 1.1 di bawah ini:

Tabel 1. 1 Grade dan Kriteria penilaian

No.	Grade kain rajut	Kriteria penilaian
1	Grade A	Jumlah cacat kain kurang dari 10 cacat kain/300m
2	Grade B	Jumlah cacat kain lebih dari 10 cacat kain/300m

Sumber : Bagian Inspeksi PT Wiska

Berdasarkan tabel di atas dari bagian inspeksi, PT Wiska menerapkan kriteria penilaian untuk hasil kain yang dapat dikirim yaitu dengan cara menentukan *grade* A untuk kain yang dapat dikirim ke luar negeri dan dalam negeri. Sedangkan *grade* B hanya untuk kain yang dikirim ke dalam negeri.

Grade kain ditentukan dengan banyaknya cacat kain yang ditemukan pada kain tersebut. Semakin banyak cacat yang ditemukan maka *grade* kain akan semakin menurun nilainya. Jika *grade* kain tidak sesuai dengan standar yang ada maka kain tersebut memiliki kualitas yang rendah dan kain akan *reject*.

Dalam proses produksi terjadi masalah-masalah yang menyebabkan terjadinya cacat pada kain. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya masalah dan menimbulkan cacat pada kain yaitu seperti bahan baku, mesin dan manusia. Sebagai salah satu contoh, data yang didapatkan dari salah satu industri rajut lusi yaitu di PT Wiska tentang cacat kain rajut lusi dalam satu hari pada bulan Maret tahun 2023 dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 1. 2 Data Cacat Kain Rajut Lusi Benang Dasar di PT Wiska

No.	Jenis Cacat	Jumlah Cacat/Hari
1.	Benang Putus	52
2.	Kain Berbulu	22
3.	Bolong Dasar	39

Sumber : Bagian Inspeksi PT Wiska

Dengan tingginya cacat kain yang ditemukan pada benang dasar karena banyaknya masalah pada mesin berdampak pada penurunannya kualitas kain yang dihasilkan. Atas latar belakang tersebut maka dilakukan suatu upaya untuk menurunkan cacat kain benang dasar untuk meminimalisir salah satu faktor

terjadinya penurunan kualitas kain rajut guna memenuhi kepuasan pelanggan yang dituangkan dalam judul **UPAYA MENURUNKAN CACAT KAIN BENANG DASAR PADA KAIN VITRASE DI MESIN RAJUT LUSI JACQUARD MERK KARL MAYER RJSC 4 F NE.**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, masalah dalam tulisan ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Apa saja jenis-jenis cacat kain benang dasar yang terjadi di mesin rajut lusi *jacquard*?
2. Apa penyebab cacat kain benang dasar pada mesin rajut lusi *jacquard*?
3. Bagaimana cara menanggulangi cacat kain benang dasar tersebut pada mesin rajut lusi *jacquard*?
4. Apakah terjadi pengurangan cacat setelah dilakukan penanggulangan pada mesin rajut lusi *jacquard*?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini agar tidak menyimpang dari maksud dan tujuan yang ingin dicapai, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Pengujian dan penelitian hanya dilakukan pada mesin rajut lusi *Jacquard* no mesin 93.
2. Pengujain hanya dilakukan pada kain *greige*.
3. Pengujian hanya dilakukan di PT Wiska di departemen *jacquard* II.
4. Pengujian dan penelitian hanya dilakukan pada cacat benang dasar.

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis cacat kain benang dasar pada Mesin Rajut Lusi *Jacquard*. Bertujuan untuk mengetahui penyebab dari masalah yang menimbulkan cacat kain serta menyarankan solusi yang dapat meminimalisir terjadinya cacat.

1.5 Kerangka Pemikiran

Di pasar yang sangat kompetitif saat ini, dapat dikatakan bahwa kualitas merupakan faktor utama dalam memuaskan keinginan pelanggan. Oleh sebab itu perusahaan sangat dituntut dalam menjaga setiap proses dalam produksi untuk

menghasilkan produk terbaik, karenanya semua sistem dari awal sampai akhir dibuat sangat ketat untuk menjaga hal tersebut. Pengendalian kualitas telah digunakan di banyak industri demi peningkatan kualitas terutama di bidang proses manufaktur dan fungsi pendukung. Tujuan utama dari kualitas adalah memenuhi dan melebihi standar dan keinginan pelanggan. Sehingga masalah yang terjadi pada produksi dan dapat menyebabkan penurunan kualitas perlu dilakukan perbaikan dan pencegahannya.

Cacat kain adalah suatu kondisi dimana terjadinya ketidak sesuaian dan kesalahan pada hasil kain dengan yang telah ditetapkan sehingga terjadinya penurunan kualitas kain yang dihasilkan. Dalam penanganannya dibutuhkan cara untuk menanggulangi cacat yang terjadi sehingga dapat ditanggulangi dengan cepat dan mampu mengantisipasi apabila hal tersebut terjadi kembali selain itu diharapkan juga ditemukannya solusi agar menghindari terjadi cacat itu kembali.

Mengingat cacat kain ini pasti terjadi di semua industri tekstil khususnya di industri perajutan, menanganinya merupakan suatu hal yang penting untuk menjaga kualitas kain yang dihasilkan, maka perlunya dibuat sebuah pengamatan tentang jenis-jenis cacat yang terjadi pada kain rajut lalu dibuat suatu klasifikasi tentang jenis cacat kain berdasarkan besar kecilnya dan tindakan selanjutnya dilakukan analisa penyebab terjadinya cacat kain tersebut serta langkah terakhir yaitu menanggulangi masalah yang terjadi agar kerusakan mesin dapat diperbaiki dan cacat kain berkurang.

Jika mampu menanggulangi cacat kain yang terjadi dan menemukan solusi untuk menanggulangnya maka cacat kain akan berkurang dan banyaknya kain yang di produksi akan bertambah karena efisiensi produksinya tinggi dikarenakan tidak banyaknya waktu yang terbuang karena lamanya *downtime* pada mesin.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan alur sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian

Keterangan :

1. Studi lapangan, mencari informasi dengan cara mengamati proses perajutan pada mesin rajut lusi *jacquard* dan kemudian didiskusikan dengan pembimbing di lapangan dan juga dosen pembimbing.
2. Identifikasi masalah, mencari kendala di mesin rajut lusi *jacquard* pada saat produksi kain *vitrise* corak yang banyak terjadi cacat benang dasar.
3. Studi pustaka yaitu pengumpulan literatur atau referensi yang berhubungan cacat kain, pengambilan referensi dilakukan di perpustakaan Politeknik STTT Bandung dan sumber-sumber *online*.
4. Persiapan percobaan, mempersiapkan berbagai macam hal yang dibutuhkan untuk percobaan.
5. Percobaan, melakukan penggantian *sparepart* yang sudah rusak/aus.
6. Pengolahan data, mengolah data yang didapat sebagai bahan untuk diskusi.

7. Diskusi dan pembahasan, menganalisa hasil yang didapat dan kemudian didiskusikan dengan pembimbing.
8. Kesimpulan, mengambil kesimpulan dari hasil diskusi yang dilakukan sebelumnya.

1.7 Lokasi Penelitian

Pengamatan dilakukan di Departemen *Jacquard II* PT Wiska yang terletak di Jalan raya Cicalengka Majalaya, KM 2 Kampung Rodagalih RT 1 RW 11, Desa Tanjunglaya, Kecamatan Cikancung, Kabupaten Bandung.

