

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekstil merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari yang sering disebut sebagai kebutuhan sandang, dalam penggunaannya tekstil tidak hanya terbatas pada pakaian sandang saja, tetapi untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan berbagai kebutuhan teknik lainnya. Industri tekstil pada saat ini terus-menerus mengalami perkembangan, salah satunya adalah dibidang perajutan terutama dalam produk sandang dan rumah tangga yang banyak dibutuhkan masyarakat diseluruh dunia. Secara umum jika memproduksi kain rajut dengan kualitas dan mutu terbaik maka produk tersebut dapat dijual dengan harga tinggi.

Untuk meningkatkan produksi tekstil yang baik dan melihat kenyataan sekarang, konsumen semakin selektif dalam memilih barang-barang tekstil kebutuhan sehari-hari. Maka industri tekstil tidak hanya mengejar jumlah produksi, tapi juga harus memperhatikan mutu produknya.

Upaya untuk mengurangi dan memperbaiki hasil produksi dari cacat, merupakan usaha untuk mencegah terjadinya pengembalian produk oleh konsumen karena spesifikasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Dalam suatu proses industri, khususnya industri tekstil selalu menginginkan hasil produksinya memiliki kualitas dan kuantitas atau sesuai dengan apa yang direncanakan. Pada proses produksi di departemen *knitting*, khususnya di mesin rajut bundar *double knit* Keumyong, mesin sering berhenti, penyebab terbanyak mesin berhenti yaitu karena putus benang.

Hal ini melatar belakangi penulis untuk mengkaji lebih lanjut masalah tersebut dengan mengamati masalah putus benang. Untuk itu penulis memberi judul pengamatan :

“UPAYA MENGURANGI PUTUS BENANG PADA PROSES PRODUKSI KAIN RAJUT PAKAN DI MESIN RAJUT BUNDAR DOUBLE KNIT MEREK KEUMYONG”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Apa saja yang menyebabkan terjadinya putus benang ?
2. Bagaimana upaya untuk mengurangi putus benang yang terjadi saat proses produksi di mesin Keumyong ?

1.3 Maksud dan Tujuan

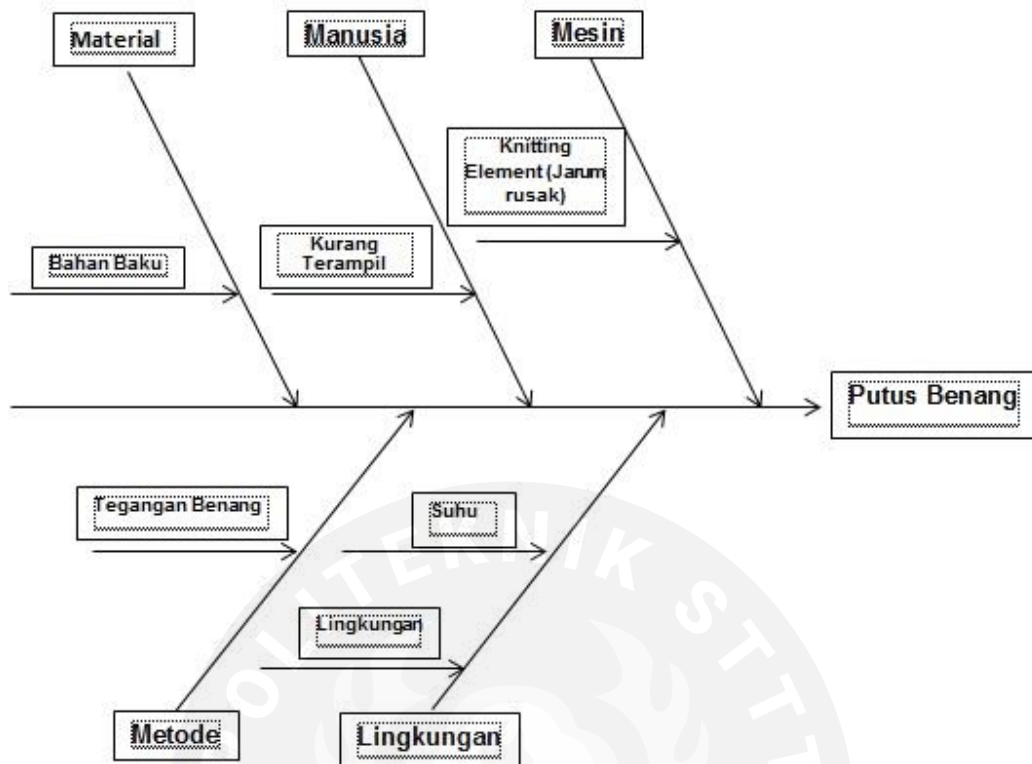
Maksud dari pengamatan ini adalah untuk mengetahui penyebab terjadinya putus benang saat proses produksi di mesin Keumyong.

Tujuan dari pengamatan ini adalah untuk mengurangi terjadinya putus benang saat proses produksi di mesin Keumyong.

1.4 Kerangka Pemikiran

Untuk menghasilkan kain yang bermutu, kita harus memperhatikan hal-hal yang bisa mempengaruhi mutu kain, seperti pada proses produksi di departement *knitting* sering terjadi masalah putus benang. Jika berlebihan maka akan mengganggu proses produksi dan berpengaruh pada mutu kain yang dihasilkan.

Pada proses produksi di mesin rajut bundar double knit sering terjadi putus benang. Terjadinya putus benang bisa diakibatkan dari gesekan benang dengan *knitting element* yaitu jarum dan beberapa bagian mesin rajut yaitu *creel, feeder, slub catcher*. Untuk mengetahui beberapa faktor putus benang, yang paling cocok yaitu menggunakan diagram *fishbone*. Fungsi digram *fishbone* adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul. Penemunya adalah ilmuan asal Jepang bernama Dr. Kaoru Ishikawa.



Gambar 1.1 Diagram fishbone

Faktor-faktor penyebab putus benang berdasarkan diagram *fishbone* pada gambar diatas bisa dari metode, lingkungan, manusia, mesin, material.

1. Mesin : *Knitting Element* seperti jarum yang rusak atau patah yang mengakibatkan benang tidak terjerat.
2. Manusia : Kurang terampil saat menyambung benang.
3. Material : Benang dari serat alam seperti *cotton* lebih banyak *hairness* yang mengakibatkan *flywaste*.
4. Metode : Bobin benang bergeser pada creel yang mengakibatkan benang semakin tegang dan juga bisa mengakibatkan benang tersangkut.

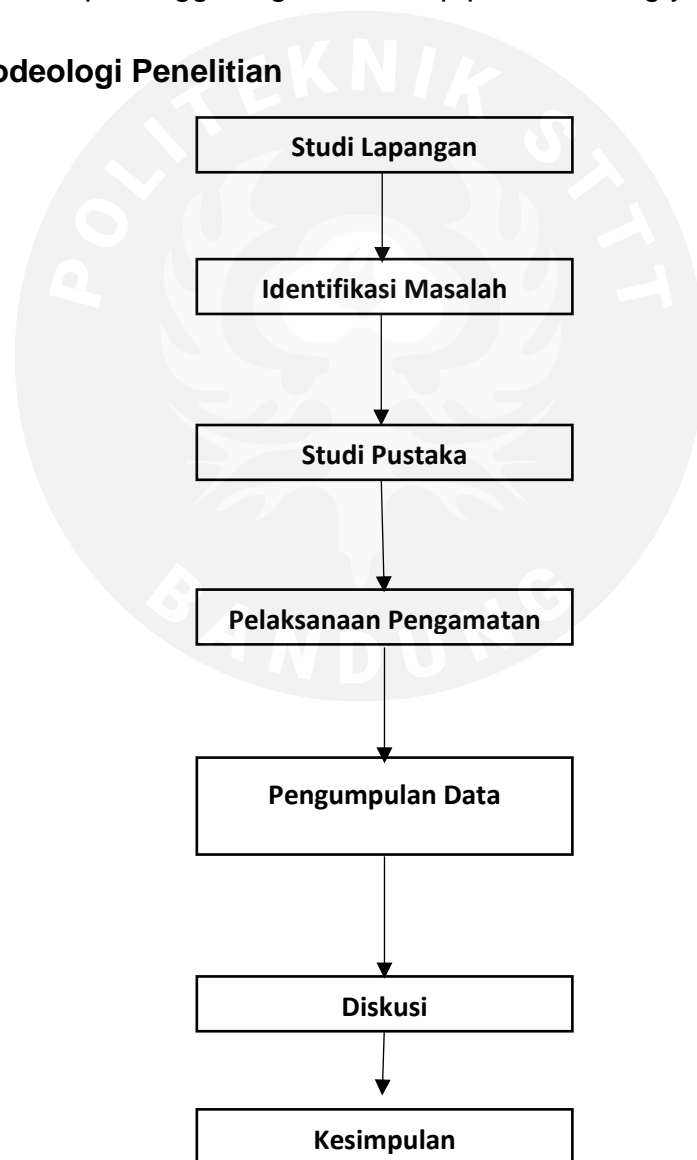
5. Lingkungan : Lingkungan yang kotor dapat mempengaruhi terjadinya putus benang, seperti banyaknya *flywaste*.

1.5 Pembatasan Masalah

Dalam melakukan percobaan, penyusun membatasi ruang lingkup percobaan dengan kondisi sebagai berikut:

1. Mesin yang diamati adalah mesin rajut bundar double knit merek Keumyong tipe KCDJ-4810MC tahun 2010.
2. Yang diamati adalah banyaknya putus benang pada benang polyester 150 denier multi filamen.
3. Mengamati penanggulangan terhadap putus benang yang terjadi.

1.6 Metodeologi Penelitian



Gambar 1.2 Diagram alir metodeologi penelitian

Keterangan :

1. Studi Lapangan

Pengamatan pada proses produksi di mesin rajut bundar double knit merek Keumyong.

2. Identifikasi Masalah

Menganalisa penyebab terjadinya putus benang dan bagaimana penanggulangannya.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan literatur atau refrensi yang berhubungan dengan putus benang.

4. Pelaksanaan Pengamatan

Percobaan langsung pada mesin rajut bundar double knit merek Keumyong.

5. Pengumpulan Data

Pengamatan terhadap jumlah putus benang yang terjadi saat proses produksi.

6. Diskusi dan Kesimpulan

Mendiskusikan hasil yang didapat dan menarik kesimpulan yang telah didiskusikan sebelumnya.

1.7 Lokasi Pengamatan

Pengujian dan pengamatan dilakukan di PT Clama Indonesia Kawasan Industri Kota Bukit Indah, Blok D2, No. 11-12, Bungursari, Dangdeur, Kamojing, Cikampek, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat 41181