

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT SINAR RAGAMINDO UTAMA *site plan 2* merupakan perusahaan yang memproduksi *garment* dan *footwear accessories*. Salah satu mesin yang digunakan adalah mesin *crochet merk kyn* yang menghasilkan kain sempit (*narrow fabric*) baik kain elastis ataupun *non* elastis. Mesin *crochet merk kyn* yang digunakan di PT SINAR RAGAMINDO UTAMA *site plan 2* khususnya bagian perajutan merupakan mesin yang masuk dalam golongan mesin rajut lusi *trickot*, hasil produksi mesin *crochet merk kyn* salah satunya digunakan untuk *band* celana dalam pria. Kain elastis untuk *band* celana dalam pria merupakan kain yang memiliki elastisitas meregang/memanjang.

PT SINAR RAGAMINDO UTAMA *site plan 2* khususnya bagian perajutan ingin membuat motif baru pada kain *non* elastis atau biasa disebut kain softer untuk pinggiran tempat tidur (*spring bed*), kain softer atau kain *non* elastis tidak memerlukan elastisitas yang terlalu tinggi karena itu tidak memerlukan karet latek pada proses pembuatannya, pembuatan motif untuk pinggiran *spring bed* di mesin *crochet merk kyn* menghasilkan motif pakan timbul, benang lusi yang tidak lurus atau melengkung akibat tertarik oleh pakan motif sehingga hasil lengkungan benang lusi membuat pakan akan timbul.

Benang lusi yang melengkung dihasilkan oleh pergerakan pakan motif yang diberi beban sehingga menghasilkan tegangan untuk mengikat benang lusi. Pada pembuatan motif pakan timbul benang pakan motif diberi variasi beban.

Penggunaan mesin *crochet merk kyn* diperlukan penyetingan pembebanan pada beban pakan motif dan mekanisme-mekanisme gerakan khusus agar motif terbentuk. Dari uraian diatas dilakukan pengamatan dan pembuatan kain softer sebagai pokok bahasan dalam penulisan skripsi yang berjudul:

**“STUDI PEMBUATAN KAIN SOFTER MOTIF PAKAN TIMBUL DENGAN VARIASI BEBAN PAKAN MOTIF DI MESIN CROCHET MERK KYN”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Pada pembuatan motif pakan timbul pada kain softer di mesin *crochet merk kyn* benang pakan motif harus mendapatkan tegangan yang cukup untuk mengikat benang lusi sehingga benang lusi akan lebih tertarik sehingga dapat memunculkan motif pada kain. Tegangan didapatkan dengan memberikan beban terhadap benang pakan motif, besar kecilnya pembebanan pada pakan motif akan mempengaruhi terhadap motif pakan timbul pada kain.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini untuk mengamati pengaruh pembebanan terhadap motif pakan timbul pada kain di mesin *crochet merk kyn*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa beban pada pakan motif yang tepat agar motif pakan timbul pada kain terbentuk.

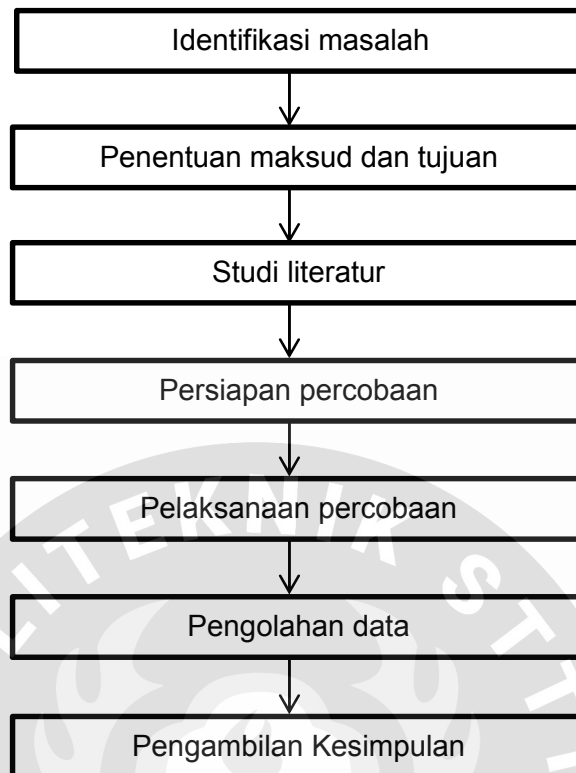
## 1.4 Kerangka Pemikiran

Kain softer adalah kain sempit *non* elastis yang pembuatannya menggunakan mesin *crochet merk kyn*. Mesin *crochet merk kyn* merupakan mesin rajut lusi dimana benang lusi dijerat oleh jarum janggut yang bergerak maju mundur dengan cara benang lusi dikaitkan pada jarum janggut sedangkan benang pakan yang disisipkan berfungsi untuk mengikat benang lusi. Untuk menghasilkan motif pada kain digunakan benang pakan karena benang pakan gerakan bisa diatur dengan dadu.

Pembuatan kain softer bermotif bertujuan untuk membuat motif baru pada kain *non* elastis, motif yang dibuat adalah motif pakan timbul dimana pakan motif diberikan pembebanan sehingga benang pakan motif akan mendapatkan tegangan. Tegangan yang dihasilkan oleh pembebanan bertujuan agar benang pakan motif bisa lebih mengikat benang lusi sehingga benang lusi akan lebih tertarik dan menjadi melengkung. Benang lusi yang melengkung akibat tertarik oleh benang pakan motif akan memunculkan motif pakan timbul. Beban yang digunakan adalah beban ring dirak pakan dan bandul pada beam pakan motif dengan masing – masing beban seberat 12 gram pada rak pakan, 600 gram dan 900 gram pada beam pakan motif, besar atau kecilnya beban akan mempengaruhi hasil motif pakan timbul pada kain.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Adapun metodologi pengamatan yang dilakukan sebagai berikut :



**Gambar 1.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang dilakukan dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini berupa diagram alir yang dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan penjelasan dari diagram alir adalah sebagai berikut :

a. Identifikasi masalah

Pemaparan seluruh masalah yang terdapat pada latar belakang dan berfungsi menunjukkan bahwa masalah yang telah dipaparkan dapat diangkat menjadi masalah penelitian.

b. Penentuan maksud dan tujuan

Penentuan maksud serta tujuan penelitian merupakan langkah awal dalam membuat perencanaan, sehingga pelaksanaan penelitian bisa terarah sesuai dengan tujuan dan hasil yang diinginkan.

c. Studi literatur

Menghimpun informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah dan sumber-sumber tertulis maupun sumber yang lainnya..

d. Persiapan Percobaan

- Pembuatan desain kain softer dengan motif pakan timbul pada mesin *crochet merk kyn*.
- Persiapan pembuatan dan percobaan pada kain softer motif pakan timbul di mesin *crochet merk kyn*

e. Pelaksanaan Percobaan

- Melakukan proses pembuatan dan percobaan kain softer motif pakan timbul dengan variasi beban pakan motif pada mesin *crochet merk kyn*.
- Melihat hasil kain softer motif pakan dasar timbul dengan 3 variasi beban pada beam pakan motif

f. Pengolahan data

Semua data yang diperoleh dari percobaan dibahas dalam skripsi dan didiskusikan dengan pihak-pihak terkait.

g. Pengambilan kesimpulan

Kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan dituangkan dalam skripsi yang berupa kesimpulan dan saran.

### 1.6 Pembatasan Pengamatan

Untuk menghindari penyimpangan pembahasan masalah terhadap maksud dan tujuan, maka pembahasan masalah hanya terhadap hal-hal berikut :

- a. Produk yang diamati adalah kain softer dengan motif pakan timbul di mesin *crochet merk kyn*.
- b. Pengamatan pembuatan kain softer motif pakan timbul hanya memvariasikan beban beam pakan motif.

### 1.7 Lokasi Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada departemen persiapan pertenunan PT SINAR RAGAMINDO UTAMA *site plan 2* yang berlokasi di kompleks industri sedang rahayu no. 39, kavling c 11a, Kabupaten Bandung, Jawa Barat.