

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam pembuatan tisu, serat alami digunakan sebagai bahan baku utamanya (*Virgin pulp*). Bahan baku merupakan faktor yang sangat penting karena berhubungan dengan hasil tisu yang akan dihasilkan. Kekuatan dan kekakuan yang baik harus diperoleh sebagai salah satu syarat serat tisu yang digunakan sehingga kekuatan lapisan gelombangnya akan baik.

Untuk menghasilkan sifat kekakuan pada tisu, perlu ditambahkan serat alami. Salah satu serat alami yang cocok untuk dibuat kertas medium adalah *pulp* hasil proses semikimia, karena *pulp* hasil semi kimia selain menghasilkan rendemen yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan *pulp Full Chemical*, dan juga pulp semikimia masih banyak mengandung *Hemiselulosa*.

Kekurangan apabila seluruh penggunaan bahan terbuat dari virgin pulp, hal itu akan menurunkan tingkat kompetitif di pasaran, maka penambahan serat sekunder pulp perlu untuk ditambahkan. NSSC kayu, daun kertas bekas umumnya digunakan sebagai bahan baku tisu. Dalam persaingan nasional dan internasional perlu dilakukan pembuatan tisu yang baik, maka dari itu pengelolaan sumber daya yang dimiliki harus dilakukan upaya perbaikan supaya lebih efisien dan efektif.

Bahan baku yang kurang tepat, set up machine dan paper machine yang bermasalah merupakan faktor yang dapat menimbulkan produksi cacat pada industri tisu. Dengan demikian penulis melihat jenis cacat produksi dan meminimalisir jenis kecacatan pada hasil produksi. Dengan adanya cacat produksi maka kerugian pada perusahaan sangat besar.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Setelah membaca latar belakang di atas mendapat rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana mengetahui kondisi *tisu* dengan temprature, speed, dan tambahan zat kimia?
2. Bagaimana cara meminimalisir kecacatan pada hasil produksi *tisu*?

## **1.3. Batasan Masalah**

1. Membahas perbandingan kondisi *tisu toilet* dengan *temperature*, *speed*, dan zat kimia.
2. Membahas cara meminimalisir kecacatan pada hasil produksi *tisu toilet*?

## **1.4. Tujuan**

1. Untuk memenuhi persyaratan dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir Teknik Mesin Universitas Islam Majapahit.
2. Untuk mengetahui bagaimana proses pembuatan *tisu*.
3. Untuk mengetahui proses produksi *tisu* dan cara meminimalisir kecacatan pada hasil produksi *tisu*.

## **1.5 Manfaat**

1. Mengetahui bagaimana cara produksi *tisu toilet*.
2. Mengetahui penyebab kecacatan pada *tisu*.
3. Mengetahui bahan baku *tisu*.

## **1.6. Sistematika Laporan**

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pendahuluan ini merupakan bab yang berisi tentang penguraian latar belakang, tujuan, rumusan masalah, batasan masalah.

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka berisikan tentang landasan teori yang berkaitan dengan topik permasalahan yang akan di analisa dan kegiatan proses penanganan.

## BAB III METODE PERANCANGAN

Metode perancangan berisikan tentang metode dan urutan proses pelaksanaan mulai dari perumusan masalah, proses pengambilan data, pengolahan data sampai dengan pengambilan kesimpulan.

## BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas tentang pengolahan data yang diperoleh selama penelitian analisis produksi *tisu toilet roll* jumbo dengan metode statistical proses control dalam upaya meminimalisi kecacatan pada hasil produksi *tisu*, kemudian dilakukan pembahasan berdasarkan kajian pustaka yang ada.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dan saran berisikan simpulan akhir yang merupakan hasil dari rumusan masalah yang telah di terapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber.

## LAMPIRAN

Lampiran berisikan tentang segala sesuatu yang mendukung data dan kegiatan pelaksanaan penelitian.