

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini produk tisu telah menjadi salah satu kebutuhan penting dimasyarakat, permintaan akan produk tissue kian waktu makin meningkat. Hal tersebut harus diiringi juga dengan peningkatan kualitas produk tisu yang dihasilkan demi menjaga kepercayaan dari konsumen. Namun, dengan semakin meningkatnya kualitas dari produk yang dihasilkan maka biaya produksi yang dikeluarkan juga akan semakin meningkat. Perlu adanya alternatif lain yang dilakukan demi menurunkan biaya produksi tanpa menurunkan kualitas dari kertas tisu yang dihasilkan. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan beberapa cara salah satunya yaitu dengan meningkatkan atau mengoptimalkan dari bahan baku yang digunakan (Wastek Media, 2019).

Dalam proses pembuatan kertas tisu bahan utama yang digunakan merupakan *pulp* NBKP dan *Pulp* LBKP. LBKP atau *Leaf Bleached Kraft Pulp* merupakan *pulp* yang terbuat dari kayu serat pendek dan untuk NBKP atau *Needle Bleached Kraft Pulp* merupakan *pulp* yang terbuat dari kayu serat panjang (Nursanto, 2019). Di PT.OKI *Pulp & Paper* untuk pembuatan *pulp* LBKP biasanya terbuat dari kayu *accasia mangium* karena jenis kayu tersebut banyak tumbuh diindonesia dan kualitas *pulp* yang dihasilkan sangat baik diantara beberapa kayu serat pendek lainnya, sedangkan kan untuk *pulp* NBKP sendiri terbuat dari kayu pinus. Untuk *pulp* jenis ini harus diimpor dari luar negeri karena kayu pinus tidak cukup baik untuk tumbuh di indonesia. Karena pengimporan *pulp* NBKP inilah yang mengakibatkan meningkatnya biaya produksi.

Harga pengapalan NBKP pada bulan Oktober, yang digunakan untuk membuat kertas yang lebih kuat seperti kertas koran dan kertas rumah tangga, bertahan pada 860 dollar sampai 880 dollar dan saat ini naik 24% dari awal tahun ini. Lebih lanjut, gambaran tersebut melompat dari 100

dollar ke 120 dollar, atau 13% ke 16%, pada bulan sebelumnya (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2019).

Dengan tingginya harga dari *pulp* NBKP ini, Pengoptimalan penggunaan pulp LBKP baik itu yang telah *direfining* maupun yang belum *direfining* sebagai salah satu bahan baku utama dalam proses pembuatan kertas tisu dapat menjadi pilihan ditengah perkembangan dan kemajuan teknologi diindustri *pulp* dan kertas. Dengan mengatur rasio pencampuran dari beberapa bahan baku tersebut nantinya diharapkan dapat ditemukan rasio pencampuran paling optimal yang mampu menghasilkan kualitas kertas tisu yang baik dengan menurunkan penggunaan pulp NBKP agar biaya produksi yang digunakan bisa seminimal mungkin.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh variasi rasio pencampuran *stock* terhadap sifat fisik kertas tisu?
2. Apakah dengan menemukan rasio pencampuran *stock* paling optimal dapat mengurangi penggunaan *pulp* NBKP?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variasi rasio pencampuran *stock* terhadap sifat fisik kertas tisu.
2. Untuk Mengetahui apakah dengan menemukan rasio pencampuran *stock* paling optimal dapat mengurangi penggunaan *pulp* NBKP.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam proses pembuatan laporan, peneliti berharap riset kali ini dapat memberikan suatu kebermanfaatn. Manfaat tersebut antar lain :

1. Untuk memaksimalkan potensi dari penggunaan pulp LBKP baik itu yang telah *direfining* atau pun belum *direfining* demi mengurangi menggunakan *pulp* NBKP serta diharapkan mampu menekan biaya produksi seminimal mungkin.

2. Menjadi sarana pembelajaran bagi instansi pendidikan agar dapat mengeksplor dan menyelesaikan permasalahan disekitar dengan cara mencari solusi paling terbaik.

1.5 Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Dengan Memvariasikan rasio pencampuran antara pulp LBKP *refining*, pulp LBKP *unrefining*, pulp NBKP dan *broke* dapat mempengaruhi sifat fisik dari kertas tisu yang dihasilkan.
2. Dengan menemukan rasio pencampuran *stock* paling optimal dapat mengurangi penggunaan pulp NBKP.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah di atas, penulis akan mengkaji beberapa hal sebagai berikut :

1. Bahan baku yang digunakan dalam penelitian ini ialah pulp LBKP Refining, pulp LBKP Unrefining, pulp NBKP, dan broke.
2. Parameter uji *properties* yaitu *basis weight*, *tearing*, *tensile*, *Thickness*, *Bursting*.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini, agar mendapatkan hasil yang mudah dipahami dan sistematis, maka dilakukan penyusunan sistematika laporan penelitian sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis, Batasan masalah dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Selanjutnya, pada bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka yang menjabarkan teori-teori terkait dengan masalah yang akan dibahas dan dikutip dari berbagai referensi.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan deskripsi proses penelitian berisikan tentang metode pengumpulan data, alat dan bahan, rancangan penelitian serta diagram alir penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan dan menyajikan data-data hasil penelitian beserta pembahasannya. Digunakan diagram dari data penelitian dalam menganalisa.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran terkait pengembangan penelitian selanjutnya, yang dibuat penulis berdasarkan pengolahan data yang telah dianalisa.