

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara agraris yang memiliki hutan tropis dengan berbagai jenis kayu yang bermutu tinggi, sehingga pemerintah Indonesia telah mencanangkan bahwa industri *pulp and paper* akan menjadi salah satu industri andalan dan akan menjadi salah satu pemasok *pulp* dan kertas utama, karena industri ini memiliki keunggulan komperatif. Keunggulan komperatif tersebut antara lain adalah tersedianya lahan yang cukup untuk pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) sebagai pemasok bahan baku untuk industri *pulp*, iklim yang menguntungkan bagi pertumbuhan pohon jika dibandingkan dengan rata-rata *non* tropis, tersedianya tenaga kerja yang terampil untuk mengolah HTI dan mengolah pabrik *pulp* dan kertas secara efisien.

Kertas digunakan untuk berbagai kepentingan yakni menulis, membaca, atau untuk membungkus makanan. Kertas yang sering digunakan itu biasanya terbuat dari kayu yang diolah dengan teknologi modern sehingga sampai ke tangan konsumen.

Kebutuhan *pulp* dan kertas di Indonesia dan pada masa mendatang akan semakin meningkat begitu juga di dunia. Hal ini tidak lepas dari usaha-usaha untuk meningkatkan kapasitas dengan menghasilkan produk *pulp* dan kertas dalam meningkatkan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan dapat mengekspor ke berbagai negara yang memerlukan. Untuk itu diperlukan lebih banyak bahan baku serat. Pada tahun 2003 konsumsi kertas mencapai 5,31 juta ton, untuk tahun 2004 kebutuhan konsumsi kertas mencapai 5,40 juta ton, sedangkan pada tahun 2005 konsumsi kertas dapat mencapai 6,45 juta ton (Pusat Grafika Indonesia, 2007). Dapat diprediksikan bahwa kapasitas sumber bahan baku yang dibutuhkan harus banyak agar kebutuhan tersebut dapat terpenuhi. Maka diperlukan adanya penelitian mengenai bahan baku apa saja yang bisa dijadikan *pulp* dengan kualitas yang hampir sama bahkan melebihi kualitas dari bahan baku sebelumnya.

Sungkai (*Peronema Canescens*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki penyebaran tanam cukup pesat di Indonesia seperti di daerah Sumatera Selatan, Jawa Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Tanaman ini dapat tumbuh dengan mudah di segala jenis tanah dengan metode dan cara membudidayakannya juga tidak terlalu sulit dengan ketinggian kayu bisa mencapai 20-30 meter dengan diameter batang mencapai 60 meter bahkan lebih. Kayu ini mempunyai berat jenis 0,5-0,59 sehingga seratnya cukup rapat. Selain dari sifat fisik, sungkai juga memiliki kandungan selulosa sekitar 48,6% dengan kandungan lignin 24,02% (Martawijaya *et. Al.* IPB 2009).

Berdasarkan sifat fisik dan kimia yang terdapat pada kayu sungkai, maka diperlukan adanya penelitian mengenai pembuatan *pulp* dengan menggunakan kayu sungkai sebagai bahan baku agar dapat diketahui kualitas *pulp* yang dihasilkan dan dapat dibandingkan dengan jenis kayu yang pernah digunakan pabrik *pulp and paper* seperti *Acacia Mangium*.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menentukan pengaruh rasio cairan pemasak (*AA Charge*) pada proses pembuatan *pulp* dari kayu sungkai (*Peronema Canescens*) terhadap kualitas *pulp* yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini selain bermanfaat dalam hal pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) juga memberikan kontribusi sebagai berikut :

1. Menambah wawasan mengenai produk yang bisa dihasilkan dari kayu sungkai seperti *pulp*.
2. Kondisi operasi pemasakan yang didapat bisa dijadikan acuan pada penelitian berikutnya.
3. Sebagai sumbangsih dalam hal pengembangan teknologi kertas dengan pemanfaatan kayu sungkai.

1.4 Perumusan Masalah

Kayu sungkai (*Peronema Canescens*) ternyata mengandung selulosa yang cukup tinggi, termasuk tanaman yang dapat tumbuh cepat dengan bentuk batang yang cenderung lurus dan termasuk kedalam jenis kayu keras sehingga memungkinkan untuk dijadikan bahan baku alternatif atau bahan baku baru pembuatan *pulp*.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana cara yang digunakan untuk membuat *pulp* dari kayu sungkai, serta bagaimana pengaruh rasio cairan pemasak (*AA Charge*) pada proses pembuatan *pulp* terhadap kualitas *pulp* yang dihasilkan.