

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Bahan baku yang digunakan pada penelitian ini adalah limbah daun jati kering yang merupakan bahan baku alternatif yang dapat digunakan dalam pembuatan kertas karena memiliki kadar α selulosa yang cukup tinggi.
2. Proses pulping yang digunakan adalah proses soda, dengan pertimbangan sebagai berikut:
 - Bahan baku yang dipakai dapat bermacam – macam.
 - Bahan baku berupa daun jati kering yang mudah didapatkan.
 - Mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah daun kering.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembuatan pulp yang paling baik terdapat pada percobaan I, yaitu pada kondisi operasi dengan suhu 90°C dan waktu pemasakan 80 menit didapatkan kadar air sebesar 13,25% dan kadar α -selulosa sebesar 89,78%.
4. Pada proses pemutihan (*bleaching*), dilakukan dengan perendaman dalam larutan kaporit ($\text{Ca}(\text{ClO})_2$) dan menghasilkan warna putih kekuningan (lebih putih dari warna pulp sebelum *bleaching*).

7.2 Saran

1. Daun jati sebelum digunakan dalam penelitian perlu penanganan pendahuluan seperti penjemuran dan pemotongan sehingga ukurannya lebih kecil dan lebih memudahkan dalam pemasakan.
2. Dalam proses *pulping* waktu harus dikontrol sesuai variabel jangan sampai terlalu lama atau terlalu cepat, jika terlalu lama maka dapat merusak serat dari daun jati sedangkan jika terlalu cepat daun jati tidak hancur maksimal.