

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Bahan baku yang digunakan pada penelitian ini adalah limbah kulit jagung yang merupakan bahan baku alternatif karena dapat mengurangi limbah yang ada di lingkungan masyarakat.
2. Proses pulping yang digunakan adalah proses soda, dengan pertimbangan sebagai berikut:
 - Mudah mendapatkan kembali bahan kimia hasil pemasakan (*recovery*) NaOH dari lindi hitam (*Black Liquor*).
 - Bahan baku yang dipakai dapat bermacam – macam.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembuatan pulp yang paling baik terdapat pada penelitian I, yaitu pada kondisi operasi dengan suhu 90°C dan waktu pemasakan 80 menit didapatkan kadar air sebesar 33,00% dan kadar α -selulosa sebesar 39,33%.
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. Kulit jagung 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 kulit jagung sedangkan jika terlalu cepat kandungan lignin dalam kulit jagung tidak terurai.