

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

1. Bahan baku yang digunakan pada penelitian ini adalah limbah kulit singkong yang merupakan bahan baku alternatif yang dapat digunakan dalam pembuatan kertas
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 percobaan I, yaitu pada kondisi operasi dengan suhu 105°C dan waktu pemasakan 95 menit didapatkan kadar air sebesar 26,00% dan kadar  $\alpha$ -selulosa sebesar 46,00%, Pembuatan pulp setelah dibleaching yang paling baik terdapat pada percobaan I, yaitu pada kondisi operasi dengan suhu 105°C dan waktu pemasakan 95 menit didapatkan kadar air sebesar 32,25% dan kadar  $\alpha$ -selulosa sebesar 49,33%. 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 singkong sebelum digunakan dalam penelitian perlu penanganan

pendahuluan seperti penjemuran dan pemotongan sehingga ukurannya lebih kecil dan lebih memudahkan dalam pemasakan.

1. Dalam proses *pulping* waktu harus dikontrol sesuai variabel jangan sampai terlalu lama atau terlalu cepat, jika terlalu lama maka dapat merusak serat dari kulit singkong sedangkan jika terlalu cepat kulit singkong tidak hancur maksimal.

