

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Suhu dan konsentrasi NaOH berpengaruh terhadap pembuatan pulp yang ditentukan pada perlakuan analisa kadar selulosa, lignin, air serta rendemen. Besarnya konsentrasi katalis NaOH sangat mempengaruhi kadar selulosa, semakin besar konsentrasi katalis maka akan semakin meningkat kadar selulosa yang didapat. Pada kadar lignin, konsentrasi NaOH yang tinggi menyebabkan kadar lignin yang dihasilkan semakin tinggi. Begitu pula dengan adanya perubahan temperature yang semakin besar. Sedangkan untuk kadar air, semakin banyaknya konsentrasi NaOH menyebabkan tekstur pulp semakin halus. Tekstur pulp yang halus berpengaruh terhadap penurunan kadar air karena tekstur pulp yang semakin halus mempunyai luas penampang yang luas.
2. Kondisi optimum yang di dapat pada proses pembuatan pulp ini adalah pada konsentrasi NaOH 6% dan suhu 120°C yaitu kadar selulosanya 51,79%, rendemennya 42,05%, kadar air 43,47% dan pada kadar lignin didapat 17,8 sehingga dari hasil penelitian bahwa pulp yang dihasilkan memenuhi standar namun masih mengandung banyak air.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian ini perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil pembuatan pulp, yaitu nilai konsentrasi katalis pada saat pemasakan sehingga dapat menyeimbangkan antara konsentrasi nilai katalis dan bahan larutan pemasaknya agar tidak terjadi ledakan pada saat pemasakan berlangsung. Sebaiknya menggunakan larutan pemasakan lain selain methanol dikarenakan pada saat pemasakan tidak begitu mempengaruhi tekstur. Pulp yang didapatkan tidak begitu halus namun masih berupa serat. Sehingga dengan adanya penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya.