

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Konsentrasi cairan pemasak dan perbandingan bahan baku dan larutan pemasak adalah salah satu faktor terpenting yang berpengaruh pada pembuatan *pulp* dengan proses *acetosolv*. Hal tersebut disebabkan karena cairan pemasak berfungsi untuk mendegradasi dan melarutkan lignin sehingga mudah untuk dipisahkan dari selulosa, namun tetap melindungi karbohidrat dari degradasi sehingga dihasilkan rendemen dan kekuatan fisik yang baik.
2. Konsentrasi larutan pemasak berpengaruh terhadap kualitas *pulp* yang dihasilkan dari sabut kelapa muda. Semakin tinggi konsentrasi maka kualitas *pulp* yang dihasilkan semakin baik, dengan *range* konsentrasi sampai 90%. Pada penelitian yang dilakukan didapat kadar selulosa yang tinggi dan kadar lignin yang rendah yang sesuai dengan standar *pulp* yang diinginkan.
3. Perbandingan bahan baku dan larutan pemasak juga sangat berpengaruh dalam kualitas *pulp*, semakin besar perbandingan maka kualitas *pulp* yang dihasilkan semakin baik, namun tidak boleh terlalu tinggi dengan *range* sampai 1: 20. *Konsentrasi* cairan pemasak dan perbandingan bahan baku dan cairan pemasak harus disesuaikan dan diperhatikan dengan jumlah bahan baku dan jenis bahan baku yang akan dimasak, agar tercapainya kualitas *pulp* yang diharapkan. Akan tetapi, berdasarkan data yang didapatkan konsentrasi cairan pemasak dan perbandingan bahan baku dan cairan pemasak terhadap kualitas *pulp* dari sabut kelapa muda, hampir semuanya memenuhi standar.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini dan untuk perbaikan di masa yang akan datang, maka peneliti menyarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk

perancangan alat pembuatan *pulp* dari sabut kelapa muda dengan penggunaan larutan yang lain, serta preparasi awal bahan baku yang digunakan, agar kualitas *pulp* yang dihasilkan dari sabut kelapa muda memiliki karakteristik fisik maupun kimia yang memenuhi standar sebagai bahan baku alternatif *pulp*.