

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbedaan konsentrasi NaOH pada proses *pulping* serat TKKS yang telah diurai memberikan pengaruh nyata terhadap bilangan kappa dan holoselulosa pada pulp, serta ketahanan tarik dan derajat putih kertas. Namun berpengaruh tidak nyata terhadap selulosa pulp, kadar air dan gramatur kertas.
2. Perlakuan terbaik berdasarkan sifat fisik kertas sesuai dengan SNI 7274:2008 tentang persyaratan mutu kertas cetak A diperoleh pada perlakuan D dengan penggunaan konsentrasi NaOH 14% pada proses *pulping*. Dengan rendemen pulp sebesar 59,29%, sifat kimia yaitu bilangan kappa pulp sebesar 14,13% dengan sisa lignin 2,08%, kadar holoselulosa sebesar 86,16%, kadar selulosa sebesar 71,73%. Sifat kertas dengan kadar air sebesar 5,03%, sifat fisik kertas yaitu gramatur 90,21%, ketahanan tarik 6,40kN/m, dan derajat putih 45,27%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk:

1. Melakukan proses pemutihan (*bleaching*) terhadap *pulp* TKKS dalam proses pembuatan kertas agar nilai derajat putih bahan dapat memenuhi nilai minimal persyaratan mutu kertas cetak A.
2. Melakukan penelitian lebih lanjut mengenai suhu dan lama proses *pulping* serat TKKS untuk mengetahui sifat kimia pulp dan fisik kertas.