

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh dari konsentrasi aktivator NaOH yang digunakan berpengaruh nyata terhadap nilai rendemen, kadar air, kadar abu, kadar zat menguap, dan daya serap iodin yang dihasilkan. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka perlakuan dengan konsentrasi 5% dipilih sebagai perlakuan terbaik dengan karakteristik yaitu rendemen 60,60%, kadar air 0,46%, kadar abu 2,73%, kadar zat menguap 4,22%, dan daya serap iodin tertinggi yaitu 384 mg/g.
2. Aplikasi karbon aktif terbaik pada penelitian ini mampu menurunkan kadar COD sebesar 23%, BOD sebesar 36%, TSS sebesar 35% dan pH dari 5 menjadi 6,84. Namun hasil tersebut belum memenuhi standar baku mutu limbah cair industri.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya untuk:

1. Direkomendasikan menggunakan limbah batang kelapa sawit sebagai bahan baku dalam pembuatan karbon aktif dengan konsentrasi NaOH yang lebih tinggi.
2. Menggunakan aktivator yang berbeda dalam pembuatan karbon aktif dari batang kelapa sawit.
3. Aplikasi terhadap limbah cair tahu dengan perbandingan karbon aktif dan limbah cair tahu yang berbeda.