

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisa pengaruh variasi konsentrasi aktivator $ZnCl_2$ pada pembuatan karbon aktif dari kulit kayu *Eucalyptus Pellita* adalah semakin tinggi konsentrasi aktivator $ZnCl_2$ semakin tinggi kualitas karbon aktif dalam menyerap *Methylen blue*. Konsentrasi $ZnCl_2$ yang optimum yaitu pada 0,9N dengan kadar abu 4,831% , Kadar zat menguap 16,50% , Kadar karbon terikat 76,30% dan Kadar air 2,36%
2. Hasil analisis pengaruh waktu kontak karbon aktif pada daya serap *Methylen blue* juga berpengaruh, yaitu semakin lama waktu kontak karbon aktif pada *Methylen blue* maka semakin banyak *Methylen blue* yang teradsorpsi. ditunjukkan pada waktu kontak yang optimum dalam menyerap methylen blue yaitu pada konsentrasi 0,9 N dengan waktu kontak 35 menit. Methylen blue yang terserap yaitu 78,07%

5.2. Saran

Saran yang diberikan penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya analisa uji SEM untuk mengetahui struktur pori karbon aktif dari kulit kayu *Eucalyptus pellita*
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai karbon aktif dengan aktivator yang berbeda yaitu dengan menggunakan basa lemah.
3. Mengaplikasikan karbon aktif kulit kayu *Eucalyptus pellita* pada jenis zat warna lain.