

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakterisasi UV-Vis sampel air payau menunjukkan bahwa terdapat senyawa humat atau bahan organik alami dalam sampel air payau meskipun tidak terdapat puncak spektrumnya namun dapat dilihat pada penurunan adsorbansi yang terjadi.
2. Hasil analisis UV-Vis dan pengukuran nilai DHL menunjukkan bahwa potensial optimum pada proses elektrokoagulasi sampel air payau adalah 8 volt dengan waktu kontak tetap selama 60 menit.
3. Waktu kontak terbaik pada proses adsorpsi sampel air payau adalah 15 menit hal ini didukung oleh nilai DHL yang dihasilkan lebih kecil yaitu 10.10 mS/cm, dimana semakin lama waktu kontak dapat memungkinkan proses difusi dan penempelan molekul adsorbat berlangsung lebih baik.
4. Hasil karakterisasi karbosil menunjukkan bahwa karbosil dari sekam padi bersifat amorf dan memiliki morfologi yang homogen serta memiliki

kemampuan mengadsorpsi kadar garam yang terdapat dalam sampel air payau.

B. Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan dengan jelas bahwa karbosil yang terbuat dari sekam padi memiliki potensi untuk dikembangkan dalam skala yang lebih besar dan dapat juga diaplikasikan pada penduduk yang memiliki masalah dengan air sumur yang payau. Potensi lain yang dapat dikembangkan adalah penggunaan karbosil sebagai adsorben untuk tujuan lain, misalnya pengolahan limbah dengan metode adsorpsi.