

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengolahan data dan Analisa hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan antara lain :

1. Hasil Pengujian FTIR menunjukkan bahwa serapan pada daerah puncak dengan bilangan gelombang paling tinggi adalah pada suhu 220°C, dimana didapatkan hasil identifikasi spektrum FTIR menunjukkan bahwa karbon aktif pada penelitian ini mengandung gugus O-H, C=C, dan C-O. Bahan pengaktif terbaik adalah KOH+Urea karena menghasilkan nilai Panjang gelombang yang paling tinggi pada puncak serapan ketiga.
2. Hasil pengujian SEM menunjukkan bahwa semakin tinggi suhu aktivasi, maka pori semakin rapat dan distribusi pori lebih merata. Semakin kecil ukuran dan banyak jumlah pori, maka semakin luas permukaan adsorben yang dihasilkan. Bahan pengaktif yang menghasilkan hasil pengujian terbaik, dilihat dari segi penyerapan dan distribusi pori adalah KOH+Urea pada suhu aktivasi 220°C.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan, berikut beberapa saran dari penulis :

1. Pada penelitian selanjutnya, pembuatan sampel sebaiknya lebih dipersiapkan dengan baik, baik dari segi ukuran partikel arang dan juga kebersihan wadah.
2. Pengambilan gambar saat pengujian SEM diusahakan agar lebih fokus dan tajam agar gambar yang ditangkap lebih jelas.
3. Untuk memaksimalkan hasil pengujian disarankan penelitian selanjutnya mengkombinasikan aktivasi kimia dan aktivasi fisika.