



## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### V.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari variable ukuran partikel dan waktu pengabuan didapatkan hasil kadar silika tertinggi adalah 81,2% pada ukuran partikel 20 mesh dan waktu pengabuan 120 menit. Dan kadar silika terendah adalah 32,2% pada ukuran partikel 100 mesh dan waktu pengabuan 30 menit.
2. Proses optimasi didapatkan hasil model persamaan Quadratic dan diperoleh titik optimum yang berada pada titik ukuran partikel 20 mesh dan waktu pengabuan 150 menit.
3. SiO<sub>2</sub> (silika) dalam abu sekam padi sebesar 91,4%. Sedangkan kandungan unsur-unsur lain seperti K<sub>2</sub>O, SO<sub>3</sub>, MoO<sub>3</sub>, dan yang lainnya sangat sedikit serta mengandung gugus fungsi Si-O (siloksan) pada gelombang 1195.87 cm<sup>-1</sup> dan 1053.13 cm<sup>-1</sup>.

### V.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan proses optimasi yang telah dilakukan disarankan peneliti selanjutnya untuk menggunakan variabel ukuran partikel dalam percobaannya, hal ini dikarenakan ukuran partikel terdapat pada kondisi yang minimum tetapi dengan hasil maksimum.