



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian ini, faktor pH dan waktu aging sangat berpengaruh terhadap kandungan silika xerogel yang dihasilkan
2. Kondisi terbaik sintesis silika xerogel dengan bahan abu rumput gajah yaitu pada kondisi pH 8 dan waktu aging 24 jam yang menghasilkan silika xerogel dengan kadar tertinggi 57,1% dengan ukuran partikel sebesar 5 μm
3. Dari hasil analisa SEM, silika xerogel yang didapatkan masih terdapat gumpalan kasar yang tidak homogen dan termasuk kedalam jenis mikropartikel

V.2 Saran

1. Pada penelitian selanjutnya, sebaiknya dilakukan pencucian silika hidrogel minimal 15x agar silika xerogel yang didapatkan tidak mengandung pengotor yang dapat mengurangi kadar silika xerogel.
2. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan mengubah peubah yang dijalankan berupa variasi suhu pada waktu aging dan suhu kalsinasi.