



LAPORAN HASIL PENELITIAN  
“Sintesis Partikel Nanosilika Dari Abu Vulkanik Gunung  
Kelud Menggunakan Metode Kopresipitasi”

---

**BAB V**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

**V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nanosilika dari abu vulkanik gunung kelud dapat disintesis dengan menggunakan metode kopresipitasi
2. Pengaruh pH terhadap ukuran partikel nanosilika yang didapatkan yaitu semakin rendah pH maka ukuran yang dihasilkan kecil, sebaliknya jika pH semakin tinggi maka ukuran partikel nanosilika yang dihasilkan semakin besar.
3. ukuran partikel silika yang didapatkan terkecil yaitu pada pH 3 sebesar 0,153  $\mu\text{m}$  dan yang paling tinggi berada pada pH 11 yaitu 0,897  $\mu\text{m}$ .

**V.2 Saran**

Terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya :

1. diperlukan pencucian yang lebih lama untuk menghasilkan silika murni.
2. Proses pemanasan lanjutan pada temperatur optimum perlu dikaji ulang agar CTAB (*Cetyltrimethylammonium Bromide*) benar – benar hilang.