



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

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

1. Konsentrasi KOH mempengaruhi perolehan silika yang berhasil diekstraksi. Perolehan silika terbaik didapatkan pada saat ekstraksi menggunakan KOH 15 N dengan waktu ekstraksi 180 menit sebesar 60,1 %.
2. Waktu ekstraksi berpengaruh signifikan terhadap perolehan silika. Perolehan silika terbaik didapatkan pada saat ekstraksi menggunakan KOH 15 N dengan waktu ekstraksi 180 menit sebesar 60,1 %.
3. Kandungan silika pada pupuk hasil penelitian memiliki kualitas yang sebanding dengan pupuk silika komersial seperti Kalsika dan Agsil 16H. Hal ini ditunjukkan pada kandungan kalium dan silika pada pupuk hasil penelitian memiliki kandungan yang sebanding (30-55% kalium dan 40-60% silika) dengan pupuk komersil seperti Kalsika dan Agsil 16 H (25-30% kalium dan 50 % silika).

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran berikut dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mengevaluasi stabilitas senyawa pupuk yang dihasilkan pada berbagai kondisi penyimpanan.
2. Pengujian aplikasi lapangan pada berbagai jenis tanaman diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas pupuk terhadap pertumbuhan tanaman.
3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode proses lain yang lebih efektif dalam menghasilkan produk yang optimal.