

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pengujian parameter validasi menunjukkan bahwa metode analisis kalsium dalam tanah dengan spektrofotometer serapan atom (AAS) mempunyai keabsahan data yang valid pada panjang gelombang maksimal 422,7 nm dengan pengeekstrak ammonium asetat. Dibandingkan dengan referensi dari metode standar nasional yaitu SNI 06-6989,56-2005 tentang metode pengujian kadar kalsium dalam air dengan spektrofotometer serapan atom (AAS) secara umum validasi metode yang dilakukan baik. Metode ini mempunyai linieritas yang baik dengan $R^2 = 0,9973$; limit deteksi 0,3493 ppm; limit kuantitasi 1,1644 ppm; ketelitian yang baik dengan nilai RSD dibawah 5% yaitu 1,97%; ketepatan yang baik dengan uji pungut ulang (*recovery*) berkisar antara 97,49% - 99,32%; selektivitas serta uji ketangguhan (*ruggedness*) yang baik dari uji analisis perbedaan beberapa rata-rata dalam beberapa kondisi. Dari hasil tersebut di atas maka metode analisis kalsium dengan spektrofotometer serapan atom (AAS) telah tervalidasi.

5.2. Saran

Perlu dilakukan validasi metode untuk parameter ketidakpastian pengukuran (*uncertainty*), sensitivitas, dan uji ketegaran (*robustness*) agar semua komponen parameter validasi metode secara keseluruhan terpenuhi.