

ABSTRAK

Firda Imroatul Azizah, Analisis Kuantitatif Senyawa Sianida Pada Proses Pembuatan Makanan Tradisional Tiwul Menggunakan Metode Titrasi Kompleksometri. Dibimbing oleh Apt. Muhammad Hasan Wattiheluw, S.Farm., M.Farm.

Singkong merupakan salah satu jenis umbi-umbian cukup penting sebagai makanan, dan sebagian besar sebagai sumber karbohidrat. Pada singkong terdapat senyawa sianida yang bisa menimbulkan keracunan. Senyawa sianida yang terurai akan menghasilkan asam sianida (HCN). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya senyawa sianida pada proses pembuatan tiwul menggunakan kertas pikrat dan titrasi kompleksometri. Pengujian secara kualitatif menggunakan kertas saring yang sudah dicelupkan kedalam asam pikrat jenuh, sedangkan pada uji kuantitatif menggunakan metode titrasi kompleksometri dengan penitrasi AgNO_3 0,02N. Hasil penelitian menggunakan kertas pikrat menunjukkan bahwa setelah dilakukan pemamanasan pada sampel A, B dan C dinyatakan positif mengandung senyawa sianida yang ditandai dari perubahan warna dari kuning menjadi merah kecoklatan. Hasil uji dengan titrasi kompleksometri sampel A, B dan C secara berturut-turut 0.0674 mg, 0.0369 mg, 0.0181 mg dalam 10 gr sampel. Jika menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) Tahun 2006 tentang bahan tambahan pangan, batas maksimal sianida pada bahan alami 50 mg/kg. Penentuan kadar sianida menggunakan titrasi kompleksometri yaitu ion sianida akan bereaksi dengan larutan perak nitrat membentuk kompleks stabil AgCN yang ditandai dengan terjadinya kekeruhan.

Kata kunci: Olahan Singkong, Sianida, Titrasi Kompleksometri.