

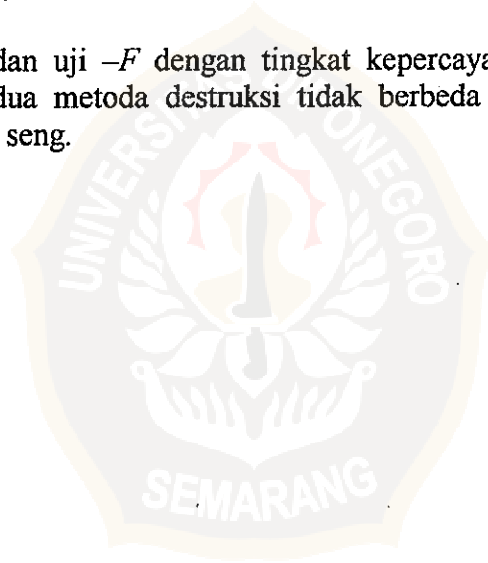
RINGKASAN

Telah dilakukan uji banding metoda destruksi basah dan kering pada penentuan tembaga dan seng dalam buah pare (*Momordica charantia* L.) secara spektrofotometri serapan atom nyala. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh metoda perlakuan awal yang tepat pada penentuan tembaga dan seng.

Destruksi basah dilakukan dengan memanaskan sampel dalam campuran HNO_3 dan H_2SO_4 (3:1) dengan oksidator H_2O_2 . Destruksi kering dilakukan dengan mengabukan sampel pada suhu $500\text{ }^\circ\text{C}$ dalam *furnace* selama 3 jam kemudian melarutkannya dengan H_2SO_4 .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar tembaga dengan destruksi basah dan kering masing-masing sebesar $0,153 - 0,330\text{ mg}/100\text{ g}$ dengan pungut ulang $90,73 \pm 16,05\%$ dan $0,370 - 0,521\text{ mg}/100\text{ g}$ dengan pungut ulang $74,13 \pm 3,93\%$. Sedangkan kadar seng masing-masing sebesar $0,577 - 1,105\text{ mg}/100\text{ g}$ dengan pungut ulang $91,83 \pm 16,10\%$ dan $0,613 - 0,900\text{ mg}/100\text{ g}$ dengan pungut ulang $94,67 \pm 27,96\%$.

Melalui uji $-t$ dan uji $-F$ dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh kesimpulan bahwa kedua metoda destruksi tidak berbeda secara nyata untuk penentuan tembaga dan seng.



SUMMARY

The comparison test between wet and dry ashing for determination method of both copper and zinc in bitter gourds (*Momordica charantia* L.) has been constructed by Flame Atomic Absorption Spectrophotometry (FAAS). The objective to get an accurate pretreatment method for copper and zinc determinations.

Wet ashing was carried out by heating the samples in HNO_3 and H_2SO_4 (3 : 1) mixture with H_2O_2 as an oxidator. Meanwhile, dry ashing was performed by ashing the samples in furnace at 500 °C for 3 hours and then dissolving with H_2SO_4 .

The experimental results show that wet and dry ashing for copper were 0.153 - 0.330 mg/100 g with recovery 90.73 ± 16.05 % and 0.370 - 0.521 mg/100 g, recovery 74.13 ± 3.93 %. Meanwhile for zinc were 0.577 - 1.105 mg/100 g with recovery 91.83 ± 16.10 % and 0.613 - 0.900 mg/100 g, recovery 94.67 ± 27.96 %.

From t student's and F tests with interval confidence of 95 %, it was concluded that both of ashing methods gave the same result for copper and zinc determinations.

