

INTISARI

Metode analisis kalsium dan magnesium secara simultan masih sangat terbatas. Beberapa metode analisis yang digunakan adalah SSA dan kompleksometri, tetapi pelaksanaannya memiliki kelemahan yaitu preparasi sampel yang panjang, mahal, kurang spesifik dan sensitif. Metode Kit dapat digunakan untuk mengatasi hal tersebut. Selain lebih sederhana, metode ini lebih murah, efektif, efisien serta dapat diaplikasikan oleh berbagai kalangan. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan kit yang memenuhi syarat validitas agar dapat menetapkan kadar kalsium dan magnesium pada Ikan Teri (*Stolephorus*spp.), Kacang Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) dan Susu

Jenis Penelitian *analitical observasional*. Validitas kit tes dilakukan menggunakan polimer PMMA, penyangga PSf, penstabil PEG, pelarut NMP dan pereaksi mureksid. Verifikasi yang dilakukan untuk penetapan kadar kalsium dan magnesium pada pangan meliputi selektivitas, linearitas, akurasi, presisi, LOD, LOQ dengan menggunakan strip Kit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kit yang dihasilkan dapat digunakan untuk analisis kalsium dan magnesium. Hasil validasi mempunyai nilai (r) lebih besar dari (r) tabel, nilai %*recovery* dan nilai RSD memenuhi syarat validasi serta nilai LOD campuran kalsium dan magnesium pada ikan teri yang diperoleh adalah 8,9353 ppm, kacang kedelai 9,13 ppm dan susu 11,3867 ppm. Nilai LOQ campuran kalsium dan magnesium pada ikan teri yang diperoleh adalah 29,7896 ppm, kacang kedelai 30,4333 ppm dan susu 37,9556 ppm

Kesimpulan yang diambil bahwa kit yang didapat memenuhi syarat validasi untuk penetapan kadar kalsium dan magnesium pada ikan teri (*Stolephorus*spp.), kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) dan susu secara simultan.

Kata Kunci : Validasi metode, tes kit, kalsium, magnesium, ikan teri, kacang kedelai dan susu