PENENTUAN KANDUNGAN LOGAM BESI (Fe) PADA SAMPEL TEPUNG TERIGU DALAM PENYEDIAAN BAHAN UJI PROFISIENSI SESUAI PRINSIP ISO/IEC 17043:2010 DAN ISO 13528:2015

Shafa Alifia Zahra

Program Studi Diploma III Analisis Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Jl. Kaliurang KM 14,5 Sleman, Yogyakarta 55571

Email: 20231032@students.uii.ac.id

INTISARI

Tingginya kebutuhan tepung terigu sebagai bahan pangan di Indonesia menjadikan kualitas mutu tepung perlu diperhatikan melalui uji laboratorium. Perbedaan hasil uji yang cukup besar akibat pengujian pada beberapa laboratorium berbeda, sehingga dapat menimbulkan keraguan dalam menentukan suatu interpretasi data atau kesimpulan. Untuk mengetahui unjuk kerja laboratorium dapat dilakukan uji profisiensi atau uji banding laboratorium dengan bahan uji yang disiapkan sesuai prinsip ISO/IEC 17043:2010, yaitu sebelum bahan uji dikirim ke peserta dipastikan homogen dan stabil. Sampel yang diuji homogenitasnya terdiri atas 10 sampel tepung terigu yang diuji secara duplo. Selain dilakukan uji homogenitas, tingkat stabilitas bahan selama proses transportasi juga diuji dengan memanaskan sampel pada suhu 30 °C selama 3, 5, dan 8 jam, dimana diuji 2 sampel dari masing-masing variabel pemanasan. Uji homogenitas dan stabilitas dilakukan dengan menentukan kandungan besi (Fe) pada tepung terigu secara destruksi kering yang mengacu pada SNI 3751:2009 menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom. Hasil kadar besi yang diperoleh, kemudian diuji dengan metode statistik penentuan homogenitas dan stabilitas menurut standar ISO 13528:2015. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahan uji tepung terigu sudah homogen dengan memenuhi syarat S_s $\leq 0.3 \, \sigma_{\rm pt}$ serta bersifat stabil, yaitu $|\overline{y_1} - \overline{y_2}| \leq 0.3 \, \sigma_{\rm pt}$. Berdasarkan hal tersebut metode uji homogenitas dan stabilitas berdasarkan ISO 13528:2015 dapat digunakan pada penyiapan bahan uji profisiensi tepung terigu.

Kata kunci: Uji homogenitas, stabilitas, ISO/IEC 17043:2010, ISO 13528:2015, tepung terigu, besi (Fe)