

## INTISARI

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental yang bertujuan untuk mendapatkan informasi apakah metode kolorimetri dengan senyawa pengkopling alpha-naftilamina mempunyai validasi yang sama dengan metode kolorimetri standar pada penetapan kadar nitrit dalam kornet. Metode standar adalah metode kolorimetri Sulfanilamida dalam AOAC 1995 yang menggunakan senyawa pengkopling N-(1-Naftil)-etilendiamin (NED). Prinsip dari kedua metode tersebut adalah pembentukan warna dari reaksi diazotasi dan reaksi pengkoplingan dan diukur dengan spektrofotometer visibel.

Sampel yang digunakan lima merek kornet dengan masing-masing merek dilakukan lima kali replikasi dengan kedua metode tersebut. Data yang didapatkan diuji statistik dengan metode *Paired Samples T-Test* dengan taraf kepercayaan 95% dan kadar sampel diuji juga dengan metode *Kolmogorof-Smirnov Test* untuk mengetahui apakah sampel terdistribusi normal atau tidak. Kadar yang dihasilkan akan dibandingkan dengan peraturan Permenkes RI No. 722/Menkes/Per/IX/1988.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan senyawa pengkopling NED dan alpha-naftilamina tidak berbeda bermakna. Artinya kedua metode dengan senyawa pengkopling tersebut mempunyai nilai validasi yang sama sehingga bisa digunakan untuk menetapkan kadar nitrit dalam kornet. Perbedaan dari kedua metode tersebut adalah perbedaan panjang gelombang maksimal yang dihasilkan dari larutan yaitu 542,1 untuk NED dan 522,9 untuk alpha-naftilamina. Penetapan kadar nitrit dalam kornet dengan kedua metode ini juga memberikan hasil yang tidak berbeda bermakna yang berarti kedua metode tersebut memberikan hasil kadar yang mendekati.

## ***ABSTRACT***

This experiment is categorized as experimental research. The objective of this experiment is to find out information whether colorimetric method with coupling compound alpha-naphtilamine can be used as alternative method on nitrite content determination in corned. Standard method is colorimetric sulfanilamide in AOAC 1995 that used N-(1-naphthyl)-ethylendiamine (NED) as coupled compound. Principle of the both methods is colorization from diazotation reaction and coupling reaction and measured by spectrometer visible.

Sample that is used five brand name corned. Each brand name was replicated five times in the both methods. Data result was tested with statistic test using Paired Sample Test with confidence level 95%. Before conducted this test the data sample was tested using Kolmogoroc-Smirnov Test to find out whether this data was normally distributed or not. Nitrite content from this research will be compared with government regulation Permenkes RI No. 722/Menkes/Per/IX/1998.

Result show that application of NED and alpha-naphtilamine as coupling compound has no significant effect. It is meaning that the both methods with those coupling compounds have high validation value so can be used as alternative coupling compound. The difference between those methods is on the wavelength resulted that solution, for NED is 542.1 nm and 522.9 nm for alpha-naphtilamine.

**Key words :** N-(1-naphthyl)-ethylendiamine (NED), alpha-naphtilamine, coupling compound, colorimetric method, Nitrite.