

INTISARI

ANALIS PERBANDINGAN PENGUKURAN VOLUME BURET DAN GELAS UKUR MENGGUNAKAN METODE GRAVIMETRI

Oleh :

DEDI WIRANTO

(13/354907/SV/04881)

Telah dilakukan penelitian “Analisis Tentang Pengukuran Volume Menggunakan Buret dan Gelas Ukur”. Latar belakang dari penelitian ini yaitu pentingnya hasil nilai kalibrasi buret untuk mengetahui ketidakpastian dan akurasi nilai buret dan gelas ukur. Tujuannya adalah untuk membandingkan nilai dari buret dengan nilai dari gelas ukur. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah menambah pengetahuan secara praktik dan teori hubungan nilai buret dan nilai gelas ukur yang memiliki kapasitas yang sama.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode gravimetri, yaitu penimbangan dengan menggunakan timbangan elektronik terhadap aquades yang dikeluarkan dari buret dan menggunakan gelas *beaker* untuk menimbang aquades. Metode selanjutnya dengan menimbang gelas kosong dan gelas yang berisi aquades dengan kapasitas sama antara buret dan gelas ukur setelah itu diketahui hasil keakuratan antara buret dengan gelas ukur berkapasitas sama.

Hasil penelitian Tugas Akhir tentang kalibrasi buret dengan membandingkan pada nilai gelas ukur dapat ditarik garis besar bahwa nilai pada gelas ukur dan buret memiliki perbedaan hasil. Data hasil kalibrasi saling mempengaruhi satu sama lain. Data hasil kalibrasi berupa massa aquades, massa aquades tersebut diperoleh dari hasil penimbangan aquades yang dikeluarkan dari buret dan gelas ukur. Dalam penggunaan buret dan gelas ukur harus diperhatikan dalam pengaturan meniskus aquades. Dari data didapatkan kontribusi ketidakpastian buret 5 mL yaitu : 0,0716 mL dan kontribusi ketidakpastian gelas ukur dengan kapasitas 5 mL yaitu : 0,0728 mL.

Kata Kunci : Kalibrasi, buret, gravimetri, gelas ukur

ABSTRACT

THE COMPARISON ANALYSIS OF MEASUREMENT VOLUME BURRETE AND GLASSWARE USING GRAVIMETRI METHOD

By

DEDI WIRANTO

13/354907/SV/04881

A research about Metrologi Analysis of Volumetri Burette and Glassware Measurement using Gravimetri Method has been done. This research based on the importance of both volumetri buret's and glassware's calibration results to know the uncertainty and accuracy value. This research aimed to comparing between volumetri's burette value and Glasswares'.

This research could be used to develop the knowledge of practice and the relationship between volumetri burette and glassware's theory which have same capacity. Method that was used in this research was gravimetri method, weighing the aquadest from volumetri burette. Further methods by weighing the empty glass and a glass of distilled water with the same capacity between buret and measuring cup afterwards known result accuracy between burette with the same capacity measuring cup.

The final results of the study on calibration buret by compared the value of measurement glassware was be drawn outline value in a measuring glassware and buret have different results. Data calibration results affect each other. Data from mass calibration of distilled water, distilled water mass was obtained from the weight of distilled water was released from the buret and measuring glassware. In the use of buret and measuring glassware should be considered in defining the meniscus distilled water. From the data obtained contributions uncertainty 5 mL buret was : 0.0716 mL and contributions uncertainty measuring glassware with a capacity of 5 mL was have values 0.728 mL.

Keyword : calibration, volumetric burette, gravimetri, glassware