

## INTISARI

### **Analisis Pengaruh Resolusi Timbangan Elektronik Terhadap Hasil Penimbangan**

Oleh

Dani Artadi  
12/336745/SV/01758

Telah dilakukan pengujian kalibrasi timbangan elektronik dengan variabel pengujian resolusi timbangan. Resolusi timbangan adalah daya baca suatu timbangan elektronik, nilai perubahan terkecil dari alat ukur. Resolusi timbangan elektronik sangat berpengaruh pada hasil penimbangan. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui batas unjuk kerja timbangan dan ketidakpastian dari pengujian timbangan elektronik. Pengujian kalibrasi sangat penting diperlukan untuk mengetahui kualitas hasil dari timbangan elektronik.

Pengujian ini dilakukan berdasarkan acuan CSIRO dan ISO GUM 2008. Acuan CSIRO adalah acuan yang digunakan untuk pengujian pemeriksaan nilai skala, kemampuan daya baca, penyimpangan nilai nominal, pengaruh eksentrisitas suatu timbangan elektronik. Pengujian dengan acuan CSIRO juga digunakan untuk mengetahui batas unjuk kerja timbangan sedangkan acuan ISO GUM 2008 digunakan untuk mengetahui ketidakpastian dari pengujian timbangan elektronik. Pengujian timbangan elektronik menggunakan acuan ini lebih lengkap.

Hasil dari pengujian timbangan elektronik menggunakan acuan CSIRO dan ISO GUM 2008 menghasilkan data lengkap. Hasil pengujian ini digunakan untuk mempermudah mengetahui timbangan dengan kualitas bagus dan pengaruh resolusi terhadap hasil penimbangan.

***Kata kunci*** : *timbangan elektronik, resolusi, acuan CSIRO, acuan ISO GUM, batas unjuk kerja, ketidakpastian*



## ABSTRACT

### *Analysis Of The Effect Of Electronic Scales Resolution Weighing Results*

by

Dani Artadi  
12/336745/SV/01758

Analysis of the effect of electronic scales resolution weighing results has been done. Resolution of electronic balance is the ability of it to read the smallest values of change. It has so many influences of the weighing results. The purpose of this test is to know the limits of performance and the uncertainty of electronic balance. The electronic balance calibration is so important to know the quality of the weighing results.

This calibration is doing depends on CSIRO and ISO GUM 2008 method. CSIRO is the method which is used to some test, there are test of scale values, repeatability test, and eccentricity test. It is also used to know the limit of performance of electronic balance. While the ISO GUM 2008 is also used to know the uncertainty of electronic balance. Calibration the electronic balance which is used this method is more complete.

The results of this calibration is complete data. It is used to make easier to know the good quality and the influence of resolution to the weighing result.

**Keywords :** *Electronical balance, resolution, CSIRO, ISO GUM 2008, the limits of performance, uncertainty*