

INTISARI

PERBANDINGAN METODE DISEMINASI KEATAS DENGAN METODE PERBANDINGAN SECARA LANGSUNG PADA ANAK TIMBANGAN KELAS F2

Oleh

Achmad Bakhtiar Khoirul Nizam

14/367647/SV/06458

Telah dilakukan penelitian tentang perbandingan metode perbandingan secara langsung dengan metode diseminasi keatas pada anak timbangan kelas F2. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya penggunaan metode kalibrasi diseminasi pada anak timbangan kelas E1 yang tidak umum digunakan pada kegiatan kalibrasi anak timbangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa metode diseminasi keatas dapat digunakan untuk anak timbangan kelas F2.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kalibrasi anak timbangan perbandingan secara langsung dan diseminasi keatas. Dengan nominal massa yang digunakan yaitu 100 g, 50 g, 20 g, 20* g dan 10 g kelas F2. Anak timbangan standar yang digunakan adalah anak timbangan kelas F1 10 g. Sesuai dengan aturan OIML R-111 minimal $10(\times 10^n g)$.

Dari hasil penelitian, bahwa nilai massa konvensional dan ketidakpastian dalam tingkat kepercayaan 95% menggunakan metode perbandingan secara langsung, dengan hasil yang didapatkan untuk nominal massa 100 g sebesar $(100,00001 \pm 0,00029)$ g, nominal massa 50 g dengan nilai $(49,99965 \pm 0,00391)$ g, nominal massa 20 g dengan nilai $(20,00001 \pm 0,00022)$ g, nominal massa 20* g dengan nilai $(19,99988 \pm 0,00130)$ g, dan nominal massa 10 g dengan nilai $(9,99988 \pm 0,00041)$ g. Sedangkan nilai massa konvensional dan ketidakpastian dalam tingkat kepercayaan 95% menggunakan metode diseminasi keatas, dengan hasil yang didapatkan untuk nominal massa 100 g sebesar $(100,00134 \pm 0,00761)$ g, nominal massa 50 g dengan nilai $(50,00019 \pm 0,00525)$ g, nominal massa 20 g dengan nilai $(20,00028 \pm 0,00327)$ g, nominal massa 20* g dengan nilai $(20,00019 \pm 0,00327)$ g, dan nominal massa 10 g dengan nilai $(9,99993 \pm 0,00115)$ g.

Kata kunci: Kalibrasi anak timbangan, metode perbandingan secara langsung, metode diseminasi keatas

ABSTRACT

COMPARISON OF DIRECT WEIGH METHOD WITH MULTIPLE DISSEMINATION METHOD ON THE F2 CLASS WEIGHTS

By

Achmad Bakhtiar Khoirul Nizam

14/367647/SV/06458

Research has been done on comparison of direct weight method with multiple dissemination method on the F2 class weights. The background of the research was there a calibration method on E1 class weights was not commonly use on calibration weights. The purpose of the research was knowing whell litology that has been drilling.

The method used in this research is calibration method of the weights direct weight and multiple dissemination. The weights which use in this research the mass nominal is 100 g, 50 g, 20 g, 20 g and 10 g. The weights was use from F1 class weight. Based on OIML R-111, minimum permissible the reference weight is $10(\times 10^n \text{ g})$.*

Based on research, it the conventional mass value and uncertainty 95% used direct weight method, with the result value for 100 g is $(100.00001 \pm 0,00029)$ g, value for 50 g is $(49,99965 \pm 0,00391)$ g, value for 20 g is $(20,00001 \pm 0,00022)$ g, value for 20 g is $(19,99988 \pm 0,00130)$ g and value for 10 g is $(9,99988 \pm 0,00041)$ g. While the conventional mass and uncertainty 95% used multiple dissemination method, with the result value for 100 g is $(100,00134 \pm 0,00761)$ g, value for 50 g is $(50,00019 \pm 0,00525)$ g, value for 20 g is $(20,00028 \pm 0,00327)$ g, value for 20* g is $(20,00019 \pm 0,00327)$ g and value for 10 g is $(9,99993 \pm 0,00115)$ g.*

Keyword: *Calibration weights, direct weight method, multiple dissemination method*