

## SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE

### Identitas Alat

*Instrument's Details*

**Nomor Identifikasi** : CSM024  
*Identification Number*  
**Nama** : Timbangan  
*Name*  
**Pabrik** : AND  
*Manufacturer*  
**Tipe / Nomor Seri** : GR-202 / 14253456  
*Type / Serial Number*  
**Rentang Ukur / Resolusi** : 0 ~ 210 g ; 0 ~ 40 g / 0.00001 g  
*Range / Resolution* 0 ~ 210 g / 0.0001 g

**Nomor SO** : -  
**Nomor Sertifikat** : 02/01/120-200/E2/098  
*Certificate number*

**Halaman** : Page 1 of 3  
*Pages*

### Identitas Pemilik

*Owner Details*

**Nama** : PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAJEMEN  
*Name*  
**Alamat** : Cikarang Square Blok B No 11, Jl. Raya Cibarusah Cikarang Selatan - Jawa Barat 17530  
*Address*

Sertifikat ini terdiri atas 3 halaman  
*This certificate comprises of 3 pages*

Cikarang, 04 Juni 2020  
**Disetujui oleh**  
*Approved by*



**SENTRAL SISTEM  
CALIBRATION**  
PT. Sentral Tehnologi Managemen  
**Rudi Eko Suryono**  
Manajemen Teknis



**Tanggal Terima** : 02 Juni 2020  
*Date of acceptance*  
**Tanggal Kalibrasi** : 02 Juni 2020  
*Calibration date*  
**Tempat Kalibrasi** : PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAGEMEN  
*Calibration place*  
**Kondisi Lingkungan** : Suhu : ( 24.3 ± 0.6 ) °C  
*Environment condition* *Temperature* **Kelembaban** : ( 54 ± 1.7 ) % rh  
*Humidity*

**Nomor Sertifikat** : 02/01/120-200/E2/098  
*Certificate number*  
**Halaman** : Page 2 of 3  
*Pages*

**HASIL KALIBRASI / CALIBRATION RESULT**

**Kapasitas / Resolusi** : 0 ~ 40 g / 0.00001 g

**Penunjukan Pengulangan**

Nominal <i>Nominal</i> ( g )	Standar Deviasi <i>Standard Deviation</i> ( g )	Perbedaan Maksimum <i>Maximum Difference</i> ( g )
20	0.000011	0.00003
40	0.000009	0.00002

**Koreksi Penunjukan Timbangan**

Beban <i>Load</i> ( g )	Koreksi <i>Correction</i> ( g )	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i> ± ( g )
4	0.00003	0.00005
8	0.00006	0.00005
12	0.00007	0.00005
16	0.00008	0.00005
20	0.00005	0.00005
24	0.00011	0.00005
28	0.00012	0.00005
32	0.00012	0.00005
36	0.00013	0.00005
40	0.00008	0.00005

**Keterangan / Note :**

**LOP ( Limit of Performance )** : 0.00027 g  
**Pengaruh Pembebanan di Tengah. Anak Timbangan** : 20 g ditempatkan pada tiap sudut timbangan.

Tengah	Depan	Belakang	Kiri	Kanan	Perbedaan Maksimum
0.00000	+0.00001	+0.00001	-0.00002	-0.00002	0.00003

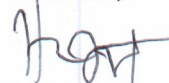
(dalam g)

**Standar Kalibrasi/Reference Standard** : Standar Anak Timbangan E2.  
**No. Identitas Standar/Reference Standard ID** : CSM001.  
**Tertelusur ke SI melalui/Traceable to SI through** : Puslit Metrologi LIPI.  
**Prosedur Kalibrasi/Calibration Procedure** : STM/IK-MASSA/01  
**Ketidakpastian pengukuran yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan sekitar 95% dengan factor cakupan k = 2**

*The report of measurement's uncertainty is expanded uncertainty with confidence level approximately 95% with coverage factor k = 2*

**Penunjukan Sebenarnya = Penunjukan Alat + Koreksi / Actual Reading = Instrument's Reading + Correction**  
**Hasil yang dilaporkan hanya berlaku untuk barang yang dikalibrasi.**  
*Reported results only applicable to the calibrated item.*

**Diselia oleh**  
*Checked by*

  
**Rudi Eko Suryono**  
 Manajemen Teknis

**Tanggal Terima** : 02 Juni 2020  
*Date of acceptance*  
**Tanggal Kalibrasi** : 02 Juni 2020  
*Calibration date*  
**Tempat Kalibrasi** : PT. SENTRAL TEKNOLOGI MANAGEMEN  
*Calibration place*  
**Kondisi Lingkungan** : Suhu : ( 23.2 ± 0.6 ) °C  
*Environment condition* *Temperature* **Kelembaban** : ( 53 ± 1.7 ) % rh  
*Humidity*

**Nomor Sertifikat** : 02/01/120-200/E2/098  
*Certificate number*  
**Halaman** : Page 3 of 3  
*Pages*

**HASIL KALIBRASI / CALIBRATION RESULT**

**Kapasitas / Resolusi** : 0 ~ 210 g / 0.0001 g

**Penunjukan Pengulangan**

Nominal <i>Nominal</i> ( g )	Standar Deviasi <i>Standard Deviation</i> ( g )	Perbedaan Maksimum <i>Maximum Difference</i> ( g )
100	0.00004	0.0001
200	0.00005	0.0001

**Koreksi Penunjukan Timbangan**

Beban <i>Load</i> ( g )	Koreksi <i>Correction</i> ( g )	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i> ± ( g )
20	0.0000	0.0001
40	0.0001	0.0001
60	0.0002	-0.0002
80	0.0003	-0.0002
100	0.0003	-0.0002
120	0.0003	-0.0002
140	0.0003	-0.0002
160	0.0002	-0.0002
180	0.0002	-0.0002
200	0.0000	-0.0002

**Keterangan / Note :**

**LOP ( Limit of Performance )** : 0.0002 g  
**Pengaruh Pembebanan di Tengah. Anak Timbangan** : 100 g ditempatkan pada tiap sudut timbangan.

Tengah	Depan	Belakang	Kiri	Kanan	Perbedaan Maksimum
0.0000	+0.0002	0.0000	0.0000	+0.0002	0.0002

(dalam g)

**Standar Kalibrasi/Reference Standard** : Standar Anak Timbangan E2.

**No. Identitas Standar/Reference Standard ID** : CSM001.

**Tertelusur ke SI melalui/Traceable to SI through** : Puslit Metrologi LIPI.

**Prosedur Kalibrasi/Calibration Procedure** : STM/IK-MASSA/01

**Ketidakpastian pengukuran yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan sekitar 95% dengan factor cakupan k = 2**

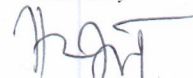
*The report of measurement's uncertainty is expanded uncertainty with confidence level approximately 95% with coverage factor k = 2*

**Penunjukan Sebenarnya = Penunjukan Alat + Koreksi / Actual Reading = Instrument's Reading + Correction**

**Hasil yang dilaporkan hanya berlaku untuk barang yang dikalibrasi.**

*Reported results only applicable to the calibrated item.*

**Diselia oleh**  
*Checked by*



**Rudi Eko Suryono**  
 Manajemen Teknis