

**LEMBAR PENGESAHAN INSTRUKSI KERJA**  
**LABORATORIUM KALIBRASI PT. PMI SARANA UTAMA**

**Disahkan Oleh :**

Manajer Teknis

PT. PMI Sarana Utama




(dr. Srihartaty, M.Biomed )

**Diperiksa Oleh :**

Penyelia



(Aripin, A.Md)

 PT PMI SARANA UTAMA	<b>INTRUKSI KERJA</b> <b>PENYIMPANAN, PENGGUNAAN, DAN PEMELIHARAAN</b> <b>MICROBALANCE</b>				
	Kode Dokumen PSU-IK-6.4-II-4	Edisi/Revisi I/0	Tanggal Edisi 06 Jan 2023	Tanggal Revisi -	Halaman 1 dari 2

## 1. Tujuan

Menjelaskan langkah-langkah penyimpanan, penggunaan, dan pemeliharaan *microbalance* agar terpelihara dengan baik dan dapat digunakan secara efektif dan efisien.

## 2. Dokumen Terkait

2.1 PSU-IK-7.4-II-1 Instruksi Kerja Kalibrasi Mikropipet

## 3. Referensi

3.1 Panduan Mutu No. 6.4.3


## 4. Instruksi

### 4.1 Penyimpanan *microbalance*

- 4.1.1 Letakan anak timbangan pada meja khusus yang rata dan tidak mudah dipindah-pindah
- 4.1.2 Pastikan kondisi timbangan rata-rata air dengan melihat water pas pada alat
- 4.1.3 Kondisikan suhu ruangan berada di antara 19 °C s.d 22 °C dan kelembaban berada diantara Rh 40% s.d Rh 60%.

### 4.2 Penggunaan *Microbalance*

- 4.2.1 Pastikan suhu, kelembapan, dan tekanan berada pada batas 20-24 °C, 40-60%, dan 950-1050 hpa. Gunakan *humidity barometer temperature* untuk melihat suhu, kelembapan, dan tekanan
- 4.2.2 Pastikan peralatan *microbalance* terhubung dengan sumber listrik
- 4.2.3 Pastikan posisi *micro balance* dalam posisi rata dengan melihat water pass pada alat
- 4.2.4 Hidupkan *power microbalance*
- 4.2.5 Normalkan *micro balance* dengan menekan tombol - O -. Sampai dilayar tertera tulisan 0,000000, dan *micro balance* siap dipergunakan.
- 4.2.6 Buka aplikasi (Calibri) timbangan pada laptop
- 4.2.7 Hubungkan *microbalance* dengan laptop
- 4.2.8 Persiapkan mikropipet yang akan dikalibrasi.
- 4.2.9 Setting aplikasi menyesuaikan dengan jenis, volume dan merk mikropipet
- 4.2.10 Pintu *microbalance* akan terbuka secara otomatis dengan melewati sensor, masukkan/teteskan cairan yang keluar dari tip mikropipet ke tengah-tengah wadah

 PT PMI SARANA UTAMA	<b>INTRUKSI KERJA</b> <b>PENYIMPANAN, PENGGUNAAN, DAN PEMELIHARAAN</b> <b>MICROBALANCE</b>				
	Kode Dokumen PSU-IK-6.4-II-4	Edisi/Revisi I/0	Tanggal Edisi 06 Jan 2023	Tanggal Revisi -	Halaman 2 dari 2

4.2.11 Pintu akan tertutup secara otomatis dengan melewati sensor, tunggu hingga hasil yang tertera pada layar menunjukkan angka perhitungan yang akurat tidak berubah lagi (terlihat pada aplikasi timbangan).

4.2.12 Catat hasil timbangan pada formulir kalibrasi mikropipet.

4.2.13 Lakukan point 4.1.8 s.d 4.1.12 sebanyak 10 kali

4.2.14 Setelah selesai, klik menu *"finish calibrate"*

4.2.15 Buka pintu microbalance, keluarkan cairan yang ada didalam wadah dengan alat penghisap khusus.

4.2.16 Tutup kembali pintu microbalance. Normalkan kembali neraca dengan menekan tombol 0.

4.2.17 Matikan microbalance

4.2.18 Untuk mengabil data pada aplikasi

4.2.18.1 Pilih menu *"view"*

4.2.18.2 Double klik menu *"view"* dan *download* hasil kalibrasi

4.2.18.3 Hasil kalibrasi akan terdownload dalam bentuk *"pdf"*

### 4.3 Pemeliharaan Micro Balance

4.3.1 Hindari memegang sensor timbangan dengan tangan secara langsung

4.3.2 Bersihkan secara berkala dari debu dan kotoran menggunakan kuas

4.3.3 Lakukan kalibrasi timbangan analytical balance secara berkala pada laboratorium kalibrasi yang sudah terakreditasi