

Laporan Kalibrasi Pharmaceutical Refrigerator

No Label : 436563

A. Data Alat Pelanggan

1. Milik : RSUD Tamansari
2. Merk : Panasonic
3. Tipe : MPR-5313
4. No. Seri : 16070723

B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : Gudang Farmasi
2. Tanggal : 31 Oktober 2022

C. Kondisi Ruang

1. Suhu : 23.2 °C
2. Kelembaban Relatif : 57 % RH

D. Alat Yang Digunakan

1. Electrical Safety Analyzer, Merk : Fluke, Type : ESA 612, SN : 3975444 (Tertelusur ke Standar Internasional)
2. Thermohyrometer, Merk: Sanfix, Model/Type: TH-303A, S/N : 01657 (Tertelusur melalui LK-053-IDN)
3. Thermometer Digital, Merk : CKT, Model/Type: CKT-7016, S/N : 17A032002 (Tertelusur ke LK-036-IDN)

E. Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Fungsi Komponen Alat

Bagian Alat	Hasil Pemeriksaan Fisik	Hasil Pemeriksaan Fungsi	Keterangan
Main Body	Baik	Baik	-
Power Cord	Baik	Baik	-
Tombol On/Off	Baik	Baik	-
Temperatur Display	Baik	Baik	-
Panel Control	Baik	Baik	-

F. Pengukuran Keselamatan Listrik

Parameter	Terukur	Toleransi
Tegangan Jala-jala Terukur	218.3	220 ± 10 % V
Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL	≥ 2 MΩ
Tahanan Hubungan Pentanahan	0.186	≤ 0.3 Ω
Arus Bocor pada Peralatan	0.6	≤ 500 μA

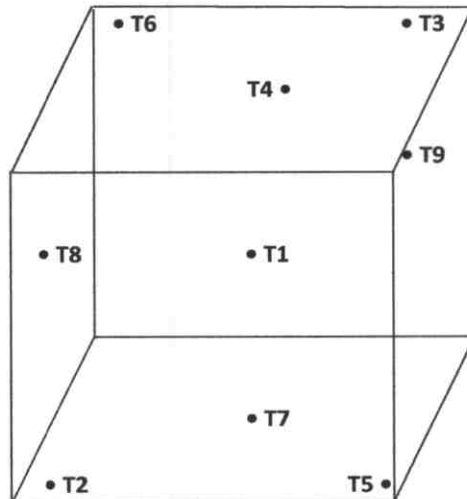
G. Hasil Pengukuran Kinerja Alat

1. Distribusi Suhu

Set-point alat (°C)	Indikator Alat (°C)	Penunjukan Standar setiap titik pengukuran (°C)						
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
3	3.3	1.83	2.11	1.80	2.36	2.41	2.41	2.08

No Label : 436563

Penunjukan Standar setiap titik pengukuran (oC)				
T8	T9	T10	T11	T12
2.21	2.66	-	-	-



Gambar 1. Titik pengukuran suhu pada Unit Under Test (tampak depan)

Set-point Alat (°C)	Indikator Alat (°C)	Hasil Pengukuran				Ketidakpastian Pengukuran (U95) (±)
		Suhu Sebenarnya (°C)	Variasi Suhu Spasial (°C)	Variasi Suhu Temporal (°C)	Variasi Suhu Total (°C)	
3	3.30	2.10	0.62	0.42	0.95	± 0.50

H. Keterangan

- Ketidakpastian Pengukuran dilaporkan pada Tingkat Kepercayaan 95 % dan Faktor Cakupan k = 2
- Alat ini dikalibrasi menggunakan metode kalibrasi MK/KAL/T-07

I. Kesimpulan

- Berdasarkan MK/KAL/T-07 yang merujuk ke Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2015, maka peralatan ini dinyatakan : **ALAT BAIK DAN LAIK UNTUK DIGUNAKAN**

J. Saran

- Lakukan maintenance dan kalibrasi ulang secara berkala