

## Laporan Kalibrasi Infusion Pump

No Label: 392288

### A. Data Pelanggan

1. Milik : Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan
2. Merek : Terumo
3. Tipe : TE-112
4. No.Seri : 1402000488

### B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : Griya Puspa Lt 4
2. Tanggal : 22 Maret 2022

### C. Kondisi Ruangan

1. Suhu : 24.5 °C
2. Kelembaban : 53.5 % RH

### D. Peralatan Yang Digunakan

1. Infusion Device Analyzer, Merk : Rigel, Type : 03H - 0207, SN : - (Tertelusur melalui LK-032-IDN)
2. Thermohygrometer, Merk: Sanfix, Model/Type: TH-303A, S/N : 01657 (Tertelusur melalui LK-053-IDN)
3. Electrical Safety Analyzer, Merk : Fluke, Type : ESA 612, SN : 3975444 (Tertelusur ke Standar Internasional)

### E. Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Fungsi Komponen Alat

Bagian Alat	Hasil Pemeriksaan Fisik	Hasil Pemeriksaan Fungsi	Keterangan
Power Cord On/Off Switch	Baik	Baik	-
Panel Control	Baik	Baik	-
Door Lock	Baik	Baik	-
Drip Sensor	Baik	Baik	-
Display/Monitor	Baik	Baik	-
Alarm	Baik	Baik	-

### F. Hasil Pengukuran Keselamatan Listrik

Parameter	Terukur	Toleransi
Tegangan Jala-jala Terukur	223.5	$220 \pm 10\% V$
Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL	$\geq 2 M\Omega$
Tahanan Hubungan Pentanahan	0.143	$\leq 0.2 \Omega$
Arus Bocor pada Peralatan	1.8	$\leq 500 \mu A$

### G. Hasil Pengukuran Kinerja

#### 1. Alarm Occlusion

Parameter	Terbaca pada Standar	Toleransi yang Diijinkan
Alarm Occlusion	8.6	$\leq 20 Psi$

#### 2. Flow Rate

Parameter	Setting Pada Alat	Terukur rata-rata Standar	Koreksi	Ketidakpastian pengukuran
Flow Rate ( mL/H )	10.0	9.3	-0.7	$\pm 0.1$
	50.0	48.6	-1.4	$\pm 0.2$
	100.0	107.0	7.0	$\pm 1.6$

### H. Keterangan

1. Hasil Ketidakpastian Pengukuran yang disajikan mempunyai tingkat kepercayaan 95% dengan faktor cakupan ( k ) = 2
2. Alat ini dikalibrasi menggunakan metode kalibrasi MK/KAL/F-08

### I. Kesimpulan

1. Berdasarkan MK/KAL/F-08 yang merujuk ke Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2015, maka peralatan ini dinyatakan : **ALAT BAIK DAN LAIK UNTUK DIGUNAKAN**

### J. Saran

1. Lakukan maintenance dan kalibrasi ulang secara berkala