

# Laporan Kalibrasi Syringe Pump



Laboratorium Kalibrasi LK - 143 - IDN

No Label: 392314

### PT. GLOBAL PROMEDIKA SERVICES

#### A. Data Pelanggan

Milik : Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan

 2. Merek
 : Terumo

 3. Tipe
 : TE-SS700

 4. No.Seri
 : 1510010768

 5. Resolusi
 : 0.01

### B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : Griya Puspa Lt 4

Tanggal Penerimaan

3. Tanggal Kalibrasi : 23 Maret 2022

#### C. Kondisi Ruangan

1. Suhu : 24.5 ± 0.8 °C 2. Kelembaban : 54.9 ± 1.9 % RH

#### D. Peralatan Yang Digunakan

1. Electrical Safety Analyzer, Merk : Fluke, Model/Type : ESA 612, S/N : 3975444 (tertelusur ke LK -110-IDN)

2. Thermohygrometer, Merk: Sanfix, Model/Type: TH-303A, S/N: 01657 (Tertelusur melalui LK-053-IDN)

3. Infusion Device Analyzer, Merk: Rigel, Model/Type: Multi Flo, S/N: 03H-0207, CH2 (Tertelusur ke LK-032-IDN)

E. Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Fungsi Komponen Alat

Bagian Alat	Hasil Pemeriksaan Fisik	Hasil Pemeriksaan Fungsi	Keterangan	
Power Cord	Baik	Baik	-	
On/Off Swich	Baik	Baik		
Panel Control	Baik	Baik		
Display/Monitor	Baik	Baik		
Syringe Holder	Baik	Baik		
Kondisi Breket dan Skrup	Baik	Baik		
Steker AC	Baik	Baik		
Strain Relief	Baik	Baik	The second secon	
Waktu dan Tanggal	Baik	Baik	·	
Alarm Misloaded	Baik	Baik	• //	
Alarm Kemacetan	Baik	Baik	/	
Alarm Suntikan Kosong	Baik	Baik		

### F. Hasil Pengukuran Keselamatan Listrik

Parameter	Terukur	Toleransi 220 ± 10 % V 220 ± 10 % V	
Tegangan Jala-jala Terukur : L1-L2	223.6 V		
: L1-PE	223.1 V		
: L2-PE	3.2 V	≤ 5V	
Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL MΩ	≥ 2 MΩ	
Tahanan Hubungan Pentanahan	0.131 Ω	≤ 0.2 Ω	
Arus Bocor pada Peralatan	0.3 μΑ	≤ 500 µA	

#### G. Hasil Pengukuran Kinerja

#### 1. Alarm Occlusion

Parameter	Terbaca pada Standar	Toleransi yang Diijinkan	
Alarm Occlusion (Psi)	13.6	≤ 20 Psi	

#### 2. Flow Rate

Parameter	Setting Pada Alat	Terukur rata-rata Standar	Koreksi	Ketidakpastian pengukuran
Flow Rate ( mL/h )	10.0	9.4	-0.6	± 0.44
	50.0	48.5	-1.5	± 0.45
	70.0	68.6	-1.4	± 0.50
	100.0	96.4	-3.6	± 0.46

### 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-09

#### I. Kesimpulan

- Berdasarkan MK/KAL/F-09 yang merujuk ke Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2015, maka peralatan ini dinyatakan : ALAT BAIK DAN LAIK UNTUK DIGUNAKAN
- 2. Hasil pengujian kelistrikan dan hasil pengukuran kinerja alat masih dalam batas toleransi yang dijinkan

#### J. Saran

1. Lakukan maintenance dan kalibrasi ulang secara berkala

Halaman 2 dari 2

Dilarang keras mengutip/memperbanyak dan atau mempublikasikan sebagian isi sertifikat ini tanpa seijin PT.GPS Sertifikat ini sah apabila dibubuhi cap PT. GPS dan ditandatangani oleh pejabat yang berwenang

## MPT. GLOBAL PROMEDIKA SERVICES

Gedung PT. Bersaudara Lt. 4

Jl. Penjernihan 1 No. 38, Jakarta Pusat - Jakarta 10210 Telp. : (021) 5701467, 57930464

Fax. : (021) 5701468, 5743280