

# Laporan Kalibrasi Syringe Pump



Laboratorium Kalibrasi LK - 143 - IDN

No Label: 392183

#### PT. GLOBAL PROMEDIKA SERVICES

#### A. Data Pelanggan

Milik : Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan

 2.
 Merek
 : Terumo

 3.
 Tipe
 : TE-SS700

 4.
 No.Seri
 : 1908010394

 5.
 Resolusi
 : 0.01

#### B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : Griya Puspa Lt 5

Tanggal Penerimaan

3. Tanggal Kalibrasi : 16 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 state of the s	
Waktu dan Tanggal	Baik	Baik	· ACCEPTANT	
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	223.5 V		
: L1-PE	223.7 V		
: L2-PE	3.3 V	≤ 5 V	
Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL MΩ	≥ 2 MΩ	
Tahanan Hubungan Pentanahan	0.170 Ω	≤ 0.2 Ω	
Arus Bocor pada Peralatan	0.7 μΑ	≤ 500 µA	

#### G. Hasil Pengukuran Kinerja

#### 1. Alarm Occlusion

Parameter	Terbaca pada Standar	Toleransi yang Diijinkan
Alarm Occlusion (Psi)	6.4	≤ 20 Psi

## 2. Flow Rate

Parameter	Setting Pada Alat	Terukur rata-rata Standar	Koreksi	Ketidakpastian pengukuran
Flow Rate ( mL/h )	10.0	10.4	0.4	± 0.44
	50.0	50.6	0.6	± 0.45
	70.0	70.8	0.8	± 0.48
	100.0	100.5	0.5	± 0.45

### 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

- 2. Hasil pengujian kelistrikan dan hasil pengukuran kinerja alat masih dalam batas toleransi yang diijinkan

#### 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 apabita 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