

# Laporan Kalibrasi Syringe Pump



Laboratorium Kalibrasi LK - 143 - IDN

No Label: 392387

# PT. GLOBAL PROMEDIKA SERVICES

### A. Data Pelanggan

3

1. Milik

: Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan

Merek 2

: B Braun

Tipe No.Seri : Perfusor Compact Plus

5. Resolusi

017889 : 0.01

# B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan

: ICU IGD

Tanggal Penerimaan

: 28 Maret 2022

Tanggal Kalibrasi

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)

F 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	Table 1	
Strain Relief	Baik	Baik		
Waktu dan Tanggal	Baik	Baik		
Alarm Misloaded	Baik	Baik	- 6	
Alarm Kemacetan	Baik	Baik	7	
Alarm Suntikan Kosong	Baik	Baik	J.	

## F. Hasil Pengukuran Keselamatan Listrik

Parameter	Terukur	Toleransi 220 ± 10 % V 220 ± 10 % V	
Tegangan Jala-jala Terukur : L1-L2	222.6 V		
: L1-PE	223.2 V		
: L2-PE	2.1 V	≤ 5V	
Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL MΩ	≥ 2 MΩ	
Tahanan Hubungan Pentanahan	0.141 Ω	≤ 0.2 Ω	
Arus Bocor pada Peralatan	1.7 µA	≤ 500 µA	

### G. Hasil Pengukuran Kinerja

#### 1 Alarm Occlusion

Parameter	Terbaca pada Standar	Toleransi yang Diijinkan
Alarm Occlusion (Psi)	8.4	≤ 20 Psi

# 2. Flow Rate

Parameter	Setting Pada Alat	Terukur rata-rata Standar	Koreksi	Ketidakpastian pengukuran
Flow Rate ( mL/h )	10.0	9.7	-0.3	± 0.45
	50.0	49.9	-0.1	± 0.45
	70.0	69.6	-0.4	± 0.45
	100.0	100.3	0.3	± 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

- 1. 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 diijinkan

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

: (021) 5701468, 5743280 Fax.