



# Laporan Kalibrasi Syringe Pump

No Label: 436673

A. Data Pelanggan

 1. Milik
 : RSUD Tamansari

 2. Merek
 : BBRAUN

 3. Tipe
 : Perfusor Space

 4. No.Seri
 : 351708

No.Seri
 Resolusi

B. Pelaksanaan Kalibrasi

Tempat/Ruangan : IGD

Tanggal Penerimaan
 Tanggal Kalibrasi

: 02 November 2022 : 02 November 2022

: 0.1

C. Kondisi Ruangan

1. Suhu : 24.4 ± 0.8 °C 2. Kelembaban : 61.2 ± 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: - (Tertelusur ke LK-053-IDN)

3. Infusion Device Analyzer, Merk: Rigel, Model/Type: Multi Flo, S/N: 49J-0316, CH1 (Tertelusur ke LK-110-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		
aktu dan Tanggal Baik		Baik	(2)	
Alarm Misloaded				
alarm Kemacetan Baik		Baik	The state of the s	
arm Suntikan Kosong Baik		Baik -		

F. Hasil Pengukuran Keselamatan Listrik

Parameter	Terukur	<b>Toleransi</b> 220 ± 10 % V	
Tegangan Jala-jala Terukur : L1-L2	222.2 V		
£L1-PE	221.5 V	220 ± 10 % V	
: L2-PE	2.7 V	≤ 5 V	
Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	ΟL ΜΩ	≥ 2 MΩ	
Tahanan Hubungan Pentanahan	0.167 Ω	≤ 0.2 Ω	
Arus Bocor pada Peralatan	9.70 µA	≤ 500 µA	

# G. Hasil Pengukuran Kinerja

#### 1. Alarm Occlusion

Parameter	Terbaca pada Standar	Toleransi yang Diijinkan	
Alarm Occlusion (Psi)	18.0	≤ 20 Psi	

# 2. Flow Rate

Parameter	Setting Pada Alat	Terukur rata-rata Standar	Koreksi	Ketidakpastian pengukuran
	10.0	10.2	0.2	± 0.46
Flow Rate ( mL/h )	50.0	50.0	0.0	± 0.46
	70.0	70.3	0.3	± 0.46
	100.0	100.0	0.0	± 0.46

### H. Keterangan

- 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 Tentang Pengujian dan Kalibrasi , alat kesehatan, 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

#### J. Saran

1. Lakukan maintenance dan kalibrasi ulang secara berkala

Halaman 2 dari 2

# **PT. GLOBALPROMEDIKA SERVICES**

Gedung PT. Bersaudara Lt. 4

Jl. Penjernihan 1 No. 38, Jakarta Pusat - Jakarta 10210

Telp. : (021) 5701467, 57930464

Fax. : (021) 5701468, 5743280

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