



# Laporan Kalibrasi Syringe Pump

No Label: 407518

A. Data Pelanggan

Milik

: RS Tk. II Udayana

2 Merek : Terumo

3. Tipe 4.

: TE-331

No.Seri

Resolusi

: 1310000139 : 0.01

B. Pelaksanaan Kalibrasi

: VIP Kartika

Tempat/Ruangan 2. Tanggal Penerimaan

: 18 Agustus 2022

3. Tanggal Kalibrasi

: 18 Agustus 2022

C. Kondisi Ruangan

: 24.4 ± 0.8 °C

1. Suhu Kelembaban

1.9 % RH

D. Peralatan Yang Digunakan

: 56.3 ±

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

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		
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	221.3 V		
: L1-PE	220.7 V		
: L2-PE	2.1 V	≤ 5 V	
Fahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL MΩ	≥ 2 MΩ	
Fahanan Hubungan Pentanahan	0.148 Ω	≤ 0.2 Ω	
Arus Bocor pada Peralatan	1.29 µA	≤ 500 µA	

### Hasil Pengukuran Kinerja

## 1. Alarm Occlusion

Parameter	Terbaca pada Standar	Toleransi yang Diijinkan
Alarm Occlusion (Psi)	9.4	≤ 20 Psi

### 2. Flow Rate

Parameter	Setting Pada Alat	Terukur rata-rata Standar	Koreksi	Ketidakpastian pengukuran
Flow Rate ( mL/h )	10.0	10.5	0.5	± 0.46
	50.0	47.7	-2.3	± 0.46
	70.0	68.3	-1.7	± 0.46
	100.0	102.6	2.6	± 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

- 1. 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 dijinkan

#### 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. Fax.

: (021) 5701467, 57930464 : (021) 5701468, 5743280

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