

Laporan Kalibrasi Syringe Pump



Laboratorium Kalibrasi LK - 143 - IDN

No Label: 392384

PT. GLOBAL PROMEDIKA SERVICES

A. Data Pelanggan

: Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan 1. Milik

2 Merek : Smiths Medical 3. Tipe : Graseby 2100 No.Seri : 191200138 Resolusi : 0.01

B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : ICU IGD

Tanggal Penerimaan

: 28 Maret 2022 3. Tanggal Kalibrasi

C. Kondisi Ruangan

 Suhu
Kelembaban : 24.5 0.8 °C ± : 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)

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 | | |
| Waktu dan Tanggal | Baik | Baik | of the second second | |
| 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 | |
|--|---------|---|--|
| egangan Jala-jala Terukur : L1-L2 | 223.3 V | | |
| : L1-PE | 223.2 V | | |
| : L2-PE | 2.8 V | ≤ 5 V | |
| Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis | OL MΩ | ≥ 2 MΩ | |
| Tahanan Hubungan Pentanahan | 0.126 Ω | ≤ 0.2 Ω | |
| Arus Bocor pada Peralatan | 1.4 µA | ≤ 500 µA | |

G. Hasil Pengukuran Kinerja

1 Alarm Occlusion

| Parameter | Terbaca pada Standar | Toleransi yang Diijinkan |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Alarm Occlusion (Psi) | 1.9 | ≤ 20 Psi |

2. Flow Rate

| Parameter | Setting Pada Alat | Terukur rata-rata Standar | Koreksi | Ketidakpastian pengukuran |
|--------------------|-------------------|---------------------------|---------|---------------------------|
| Flow Rate (mL/h) | 10.0 | 10.7 | 0.7 | ± 0.44 |
| | 50.0 | 49.6 | -0.4 | ± 0.46 |
| | 70.0 | 70.0 | 0.0 | ± 0.50 |
| | 100.0 | 94.3 | -5.7 | ± 1.39 |

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 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

: (021) 5701468, 5743280 Fax.