

Laporan Pengujian Operating Microscope

No. Label : 436650

A. Data Pelanggan

1. Milik : RSUD Tamansari
2. Merek : Shin-Nippon
3. Model/Tipe : OP-2
4. No. Seri : S82006082308

B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : OK
2. Tanggal : 03 November 2022

C. Peralatan Yang Digunakan

1. Electrical Safety Analyzer, Merk : Fluke, Type : ESA 612, SN : 3975444 (Tertelusur ke Standar Internasional)
2. Thermohygrometer, Merk: Sanfix, Model/Type: TH-303A, S/N : 01657 (Tertelusur melalui LK-053-IDN)
3. Digital Lux Meter, Merk : TES , Model/Type: 1332, S/N : 020427100 (Tertelusur melalui LK-032-IDN)

D. Kondisi Ruang

1. Suhu : 21.4 °C
2. Kelembaban Relatif : 60 % RH

E. Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Fungsi Komponen Alat

No	Bagian Alat	Hasil Pemeriksaan Fisik	Hasil Pemeriksaan Fungsi	Keterangan
General				
1.	Microscope Arm	Baik	Baik	-
2.	Microscope Stand	Baik	Baik	-
3.	Main connection (s) : damage / proper fitting / cable approved (local regulation) / physical hazard (danger of stumble)	Baik	Baik	-
4.	Do the sterile cover/knobs fit/hold properly	Baik	Baik	-
5.	Check the system for contamination : Fungus. Oxidation	Baik	Baik	-
6.	Check the function of the emergency light source	Baik	Baik	-
7.	Check the zoom emergency drive	Baik	Baik	-
8.	Functioning test of the emergency tilt drive	Baik	Baik	-
Main 1 Illumination				
9.	Functioning test	Baik	Baik	-
10.	Look up the operation hours and report on the protocol	Baik	Baik	-
11.	Filter applied	Baik	Baik	-
12.	Condition of the heat filter ?	Baik	Baik	-
Main 2 illumination/ spare bulb				
13.	Functioning test	Baik	Baik	-
14.	Ottotest test	Baik	Baik	-
15.	Filter applied	Baik	Baik	-
16.	Condition of the heat filter ?	Baik	Baik	-
Illumination in general				
17.	Functioning of the quick lamp changing mechanism	Baik	Baik	-
18.	Fault Identification if one bulb has gone	Baik	Baik	-
19.	Functioning test	Baik	Baik	-
20.	Cables and bush/socket: twisted. worn out. insulating material. cable fixation	Baik	Baik	-
21.	Contamination	Baik	Baik	-

Halaman 2 dari 3

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

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

No. Label : 436650

No	Bagian Alat	Hasil Pemeriksaan Fisik	Hasil Pemeriksaan Fungsi	Keterangan
Illumination in general				
22.	Alignment / adjustment	Baik	Baik	-
23.	Contamination of the path of observation	Baik	Baik	-
24.	Continuity of the zoom's movement (min. and max. speed)	Baik	Baik	-
25.	Does the zoom move throughout the whole range	Baik	Baik	-
26.	Eye Piece	Baik	Baik	-
27.	Binocular	Baik	Baik	-
28.	Objective Lense	Baik	Baik	-
29.	Beam Splitter	Baik	Baik	-
30.	Camera Adapter	Baik	Baik	-
31.	Connection fo camera and others	Baik	Baik	-
Control Unit				
32.	Fixation of control unit in proper condition?	Baik	Baik	-
33.	Holder for the control unit in proper condition?	Baik	Baik	-
34.	Brightness and contrast ok?	Baik	Baik	-
35.	Calibration of touch panel in proper condition?	Baik	Baik	-
Foot Switch				
36.	Zoom function	Baik	Baik	-
37.	Inclination speed of Zoom function	Baik	Baik	-
38.	Focus function	Baik	Baik	-
39.	Inclination speed of Focus function	Baik	Baik	-
40.	XY function	Baik	Baik	-
41.	Others footswitch function	Baik	Baik	-

F. Hasil Pengukuran Keselamatan Listrik

No	Parameter	Terukur pada Safety Analyzer	Toleransi
1.	Tegangan Jala-jala Terukur	218.5	$220 \pm 10 \% V$
2.	Tahanan Isolasi Kabel Catu Daya dengan Chassis	OL	$\geq 20 M\Omega$
3.	Tahanan Hubungan Pentanahan	0.2	$\leq 0.2 \Omega$
4.	Arus Bocor pada Chasis dengan Pembumian	0.2	$\leq 100 \mu A$
5.	Arus Bocor pada Chasis tanpa Pembumian	2.5	$\leq 500 \mu A$
6.	Arus Bocor pada Chasis Polaritas Terbalik dengan Pembumian	1.0	$\leq 100 \mu A$
7.	Arus Bocor pada Chasis Polaritas Terbalik tanpa Pembumian	1.2	$\leq 500 \mu A$

G. Hasil Pengukuran Kinerja Alat

No.	Parameter	Setting Pada Alat	Pembacaan Standar	Presisi (%)
1.	Intensitas (lux)	Min	641.33	4.01
2.		Med	1163.67	1.56
3.		Max	2773.33	0.75

H. Keterangan

- Alat ini diuji menggunakan metode pengujian MP/UJI/L-15

I. Saran

- Lakukan maintenance dan pengujian ulang secara berkala

Halaman 3 dari 3