
	PROTAP Cara Pengoperasian Mikroskop OPTIKA B-190	No : PPB109
		Revisi : 02
		Berlaku : 17 OCT 2021
		Paraf : 

1. Tujuan

Agar setiap pemakai menggunakan cara yang benar, sehingga didapatkan hasil analisis yang akurat dan kerusakan alat karena salah pengoperasian dapat dihindari.

2. Cakupan

Protap ini sebagai panduan untuk mengoperasikan Mikroskop OPTIKA B-190 dengan kamera dan software

3. Penanggung Jawab

Penanggung jawab protap ini adalah Supervisor Pengujian Bahan Awal.



4. Prosedur

4.1 Verifikasi Skala Optik

- 4.1.1 Pastikan alat dalam keadaan terkalibrasi.
- 4.1.2 Hubungkan mikroskop ke sumber listrik 220 volt
- 4.1.3 Nyalakan alat dengan menekan tombol **ON/OFF** di bagian belakang
- 4.1.4 Putar kontrol penerangan sesuai dengan intensitas cahaya yang dikehendaki
- 4.1.5 Letakan slide kalibrasi, tepat di atas lubang cahaya pada meja mikroskop
- 4.1.6 Hubungkan komputer ke sumber listrik 220 volt
- 4.1.7 Nyalakan komputer dengan menekan tombol **ON/OFF**
- 4.1.8 Hubungkan **Digital Camera Optikam B3** dan **USB 2.0** dengan komputer
- 4.1.9 Klik dua kali ikon **Optika Vision Lite 2.1** pada desktop komputer.
- 4.1.10 Pilih lensa objektif yang akan dikalibrasi (4x, 10x, 40x, 100X)
- 4.1.11 Klik **File – Show Live Vide – Optika TCB 3.0**, lalu klik **OK**
- 4.1.12 Atur posisi slide (ke atas – ke bawah – ke depan – ke belakang) dengan memutar sekrup yang ada dibawah meja mikroskop, sampai terlihat skala kalibrasi pada layar.
- 4.1.13 Pilih resolusi gambar: **1024x768**, lalu klik ikon capture image
- 4.1.14 Klik **Tools – Calibrate – Add New Calibration**
- 4.1.15 Pada perintah **Please Draw a Single Line**, lalu **OK**
- 4.1.16 Tarik garis sepanjang skala yang diketahui ukurannya (Besaran 1 skala = 0.1 mm)
- 4.1.17 Pada perintah **Please type the length of your line**, lalu masukan angka pengukuran, yaitu 0,1 lalu klik **OK**
- 4.1.18 Pada perintah **Enter your measuring unit**, masukan satuan ukuran, yaitu mm lalu klik **OK**
- 4.1.19 Pada perintah **Name you calibration**, masukkan nama perbesaran lensa tersebut contoh : **Herbal 100**, lalu klik **OK**
- 4.1.20 Verifikasi dilakukan setiap melakukan pengujian

4.2 Pengujian Sampel

- 4.2.1 Lakukan point 4.1.1 sampai 4.1.8
- 4.2.2 Pilih lensa objektif yang akan digunakan (4x, 10x, 40x, 100x)
- 4.2.3 Isi identitas sampel uji pada kolom : **Title, Date, Operator, dan Notes**
- 4.2.4 Pilih **Active Calibration** (40, 100, 400, 1000)
- 4.2.5 Klik **File – Show Live Video – Optika TCB 3.0**, lalu klik **OK**
- 4.2.6 Atur fokusnya dengan memutar makro/mikro sekrup yang ada di kanan dan kiri badan mikroskop
- 4.2.7 Setelah didapatkan fokusnya yang sesuai, lalu klik **Capture Image**
- 4.2.8 Jika ingin mengukur panjang sampel, setelah mendapatkan fokusnya klik **Tools – Linear Measure** tarik garis sesuai panjang sampel
- 4.2.9 Klik **File – Export – Image to file**, lalu isi nama file yang akan disimpan tersebut, lalu klik **OK**
- 4.2.10 Klik **File – Print**, lalu klik **Print**
- 4.2.11 Keluar dari program dengan **close**
- 4.2.12 Turunkan sampel dari meja mikroskop
- 4.2.13 Bersihkan dan rapikan alat setiap selesai digunakan
- 4.2.14 Catat pemakaian alat pada **Log Book**
- 4.2.15 Matikan alat dengan menekan tombol **ON/OFF**, dan cabut dari aliran listrik.

 indofarma	PROTAP Cara Pengoperasian Mikroskop OPTIKA B-190	No : PPB109
		Revisi : 02
		Berlaku : 11 OCT 2021
		Paraf : 

5. Pustaka

Operating Manual Mikroskop OPTIKA B-190

6. Catatan Perubahan

Revisi	Berlaku	Perubahan
00	18 Jan 2017	1. Terbitan pertama
01	02 Sep 2019	1. Perubahan pada format dokumen sesuai ketentuan umum penyusunan dokumen no. XQS001.
02	11 OCT 2021	1. Perubahan prosedur : 4.1.13. Pilih resolusi gambar: 1024x768, lalu klik ikon capture image 4.1.17. Pada perintah Please type the length of your line , lalu masukan angka pengukuran, yaitu 0,1 lalu klik OK

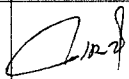
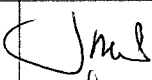
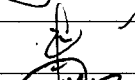
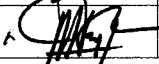
7. Tinjauan Ulang

Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun sekali atau kurang jika diperlukan oleh Manajer Pengawasan Mutu dan Pemastian Mutu

8. Distribusi

Laboratorium Bidang Pengawasan Mutu

9. Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	Supervisor Pengujian Bahan Awal dan Bahan Kemasan	AM		07 Okt 2021
Diperiksa oleh	Asman Pengujian Bahan Awal dan Produk	AM		07 OCT 2021
Disetujui oleh	Manajer Pengawasan Mutu	AM		07 OCT 2021
	Manajer Pemastian Mutu	PM		08 OCT 2021

10. Tinjauan

No.	Peninjau	Tgl. Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1	Manajer Pengawasan Mutu			
	Manajer Pemastian Mutu			
2	Manajer Pengawasan Mutu			
	Manajer Pemastian Mutu			