



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UIN SYARIF  
HIDAYATULLAH  
JAKARTA**



**Dr. dr. Achmad Zaki, M.Epid., Sp.OT.**  
NIP. 19651123 200312 1 003

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)  
PENGUNAAN MIKROSKOP BINOKULER OLYMPUS DI LABORATORIUM PARASITOLOGI**

Unit atau Bagian	: Laboratorium Parasitologi
No. Dokumen	: 001/LAB/ /2025
Tanggal Revisi	:
No. Revisi	: 000
Halaman	: 01/04

Ditetapkan Oleh :  
Dekan

Direview Oleh :

Koordinator Gugus Jaminan Mutu

Diajukan Oleh :

Kepala Laboratorium Mikrobiologi

**Dr. dr. Witri Ardini, M.Gizi, SpGKNIP.**  
19711023 201101 2 003

**Chris Adhiyanto, M.Biomed, Ph.D**  
NIP. 19690511 200312 1 001

**1.1 Tujuan**

Menjamin keselamatan kerja, akurasi hasil pengamatan, dan pemeliharaan alat mikroskop binokuler dalam mendukung kegiatan praktikum dan penelitian di Laboratorium parasitologi Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

**1.2 Dasar Hukum**

1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. SK Rektor UIN Syarif Hidayatullah Jakarta No. 142 Tahun 2023 tentang Standar Operasional Prosedur Laboratorium
3. SK Dekan FK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta No. 45 Tahun 2024 tentang Pedoman Penggunaan Laboratorium

**1.3 Dokumen Terkait**

1. SOP pemeliharaan alat laboratorium
2. SOP pengoperasian alat laboratorium

**1.4 Pelaksana**

1. Pranata Laboratorium Pendidikan
2. Dosen Pembimbing Praktikum
3. Mahasiswa

**1.5 Definisi**

1. **Mikroskop binokuler** adalah alat optik yang terdiri dari dua lensa, lensa okuler dan lensa objektif, yang digunakan untuk mengamati objek mikro dengan efek tiga dimensi.

**1.6 Peralatan atau Perlengkapan**

1. Mikroskop binokuler olympus
2. Preparat yang akan diamati
3. Immerse oil
4. Tisu lensa

**1.5 Pencatatan atau Pendataan**

1. Ceklist Penggunaan alat
2. Logbook penggunaan alat Mikroskop binokuler olympus
3. Form pemeliharaan dan perawatan alat

**1.2 Peringatan**

Jika tidak mengikuti standar prosedur ini, maka :

1. Hasil pengamatan tidak akurat atau tidak valid
2. Risiko kerusakan alat dan komponen optik
3. Kecelakaan kerja di laboratorium
4. Gangguan proses pembelajaran dan penelitian

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>2. <b>Preparat</b> adalah spesimen atau contoh yang dipersiapkan secara khusus untuk diamati di bawah mikroskop.</li><li>3. <b>Immersi Oil</b> adalah minyak transparan yang memiliki karakteristik optic dan viskositas tertentu yang diperlukan untuk digunakan dalam mikroskop.</li></ol> |  |
|--|--|



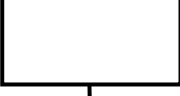
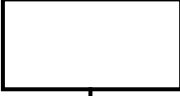





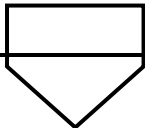
**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH  
JAKARTA**


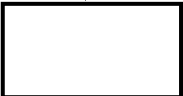

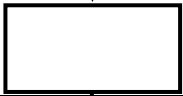

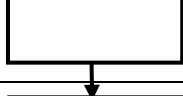
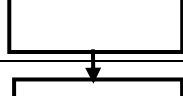


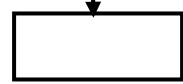
**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)  
PENGUNAAN MIKROSKOP BINOKULER OLYMPUS DI LABORATORIUM PARASITOLOGI**

Unit atau Bagian	: Laboratorium Parasitologi
No. Dokumen	: 001/LAB/ /2025
Tanggal Revisi	:
No. Revisi	: 000
Halaman	: 03/04

**1.9 Alur Kerja**

No.	Aktifitas atau Prosedur	Pelaksana			Persyaratan/Perlengkapan	Waktu	Output
		Pranata Laboratorium Pendidikan	Dosen	Mahasiswa			
1.	Persiapan alat dan bahan				Alat mikroskop binokuler, preparate, immerse oil dan tissue lensa	15 menit	
2.	Menghidupkan dan <i>warming up</i> alat				Alat mikroskop binokuler	15 menit	
3.	Mengatur cahaya lampu dan lensa objektif dengan memutar revolver (perbesaran lensa objektif disesuaikan dengan preparat yang akan dilihat ex. Preparat telur cacing dapat dilihat dengan perbesaran 100x, plasmodium 1000x)				Manual prosedur	1-2 menit	
4.	Meletakkan preparate pada meja objek (untuk preparat dengan perbesaran lensa objektif 1000x harus ditetaskan 1 tetes immerse oil di atas objek yg akan dilihat)				Immerse oil	1-2 menit	



5.	Mengatur diafragma					1-2 menit	
6.	Mengatur makrometer dan mikrometer sambil melihat lensa okuler sampai objek terlihat jelas					5-10 menit	
7.	Membaca dan menggambar hasil pengamatan				Buku gambar	5-15 menit	Gambar preparat
8.	Menurunkan meja preparate, ambil praparat dan bersihkan preparate dengan tissue lensa				Tissue lensa	1-2 menit	
9.	Memutar lensa objektif ke perbesaran paling rendah dan bersihkan dengan tissue lensa				Tissue lensa	1-2 menit	
10.	Menurunkan Cahaya lampu, matikan alat dan cabut stop kontak				-	1-2 menit	
11.	Merapikan alat dan bahan					1-2 menit	
12.	Mencatat logbook alat					5 menit	logbook



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UIN SYARIF HIDAYATULLAH  
JAKARTA**

**CEKLIST  
PENGUNAAN MIKROSKOP BINOKULER OLYMPUS DI LABORATORIUM PARASITOLOGI**

Unit atau Bagian	: Laboratorium Parasitologi
No. Dokumen	: FRM/LAB/009.1/2025/v.1
Tanggal Revisi	: 30 Juni 2025
No. Revisi	: 001
Halaman	: 03/04

**FORMULIR CEKLIST PENGUNAAN MIKROSKOP BINOKULER OLYMPUS DI LABORATORIUM PARASITOLOGI**

Nama Pengguna :  
NIM :  
Tanggal :

No.	Langkah Kegiatan	Dilakukan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah pengguna mengeluarkan mikroskop tempat khusus mikroskop?			
2.	Apakah pengguna meletakkan mikroskop di meja yang datar?			
3.	Apakah pengguna membersihkan lensa mikroskop dengan tissue lensa?			
4.	Apakah pengguna menghubungkan mikroskop dengan listrik?			
5.	Apakah pengguna menekan tombol on / off?			
6.	Apakah pengguna menentukan perbesaran atau mengatur lensa objektif?			
7.	Apakah pengguna untuk perbesaran 100x, menggunakan reagen minyak immersi pada sampel yang diperiksa, agar sampel terlihat jelas?			
8.	Apakah pengguna mengambil sampel yang sudah selesai diamati dari mikroskop?			

	9.	Apakah pengguna membersihkan lensa objektif dan sampel dengan tissue lensa setelah menggunakan immerse oil?				
	10.	Apakah pengguna memutar lensa objektif sesuai tempatnya?				
	11.	Apakah pengguna mematikan cahaya atau meredupkan cahaya?				
	12.	Apakah pengguna mematikan mikroskop dengan menekan tombol on / off?				
	13.	Apakah Pengguna memutuskan hubungan listrik ?				
	14.	Apakah pengguna memasukkan mikroskop kedalam tempat khusus mikroskop?				