

I. PETUNJUK PENGGUNAAN ALAT MIKROSKOP STEREO

1.1. Ruang Lingkup

Instruksi kerja ini dibuat sebagai panduan bagi penggunaan alat Mikroskop Stereo dalam menunjang kegiatan analisis yang memerlukan pengamatan visual terhadap objek makroskopis sehingga dapat mengamati objek secara 3 dimensi.

1.2. Acuan Normatif

Petunjuk operasional alat Mikroskop Stereo Meiji EMZ-5TR.

1.3. Istilah dan Definisi

1.3.1. Mikroskop Stereo

Adalah mikroskop dengan lensa objektif menghadap wadah preparat yang berada dibawahnya dengan sumber cahaya yang berada diatas atau dibawah meja preparat. Digunakan untuk mengamati objek yang cukup besar (makroskopis)

1.3.2. Sampel

Semua bentuk sampel (cairan maupun kering) yang diletakkan diatas wadah sampel, baik berupa cawan petri maupun gelas arloji

1.3.3. Cawan petri (Petri dish)

Merupakan kaca transparan berbentuk bulat datar tempat meletakkan sampel

1.3.4. Gelas arloji (Watch glass)

Merupakan kaca transparan berbentuk bulat cembung tempat meletakkan sampel

1.4. Prinsip

Mengamati objek makroskopis melalui lensa dengan perbesaran tertentu sehingga dapat dilihat dengan jelas.

1.5. Peralatan

1.5.1. Mikroskop Stereo;

1.5.2. Sampel;

1.5.3. Cawan Petri (Petri dish);

1.5.4. Gelas Arloji (Watch glass).

1.6. Preparasi contoh

1.6.1 Contoh berupa cairan

Tuangkan cairan berisi telur atau larva ikan ke cawan petri atau gelas arloji. Letakkan sampel pada meja preparat dan dijepit dengan penjepit preparat hingga wadah sampel stabil. Atur pencahayaan dengan memutar sekrup pengatur intensitas cahaya. Amati sampel melalui lensa binokular dengan mengatur perbesaran lensa sesuai yang dibutuhkan.

1.6.2 Contoh selain cairan

Letakkan sampel diatas cawan petri atau gelas arloji. Letakkan sampel pada meja preparat dan dijepit dengan penjepit preparat hingga wadah sampel stabil. Amati sampel melalui lensa binokular dengan mengatur pencahayaan dan perbesaran lensa sesuai yang dibutuhkan.

1.7. Prosedur

1.7.1. Buka penutup mikroskop

- 1.7.2. Letakkan mikroskop pada permukaan meja yang stabil, rata dan terhindar dari sinar matahari secara langsung
- 1.7.3. Hubungkan stop kontak dengan sumber tenaga listrik
- 1.7.4. Tekan tombol "ON" yang berada disamping mikroskop
- 1.7.5. Putar dan posisikan kedua eyepiece sesuai dengan kenyamanan pengamat
- 1.7.6. Letakkan sampel yang sudah diletakkan di atas cawan petri atau gelas arloji ke meja spesimen dibawah lensa
- 1.7.7. Posisikan sampel ditengah-tengah ruang pandang lensa
- 1.7.8. Pastikan perbesaran pada posisi terendah
- 1.7.9. Atur kekuatan lampu dengan memutar sekrup pengatur intensitas cahaya
- 1.7.10. Atur fokus dengan mengatur ketinggian lensa terhadap sampel
- 1.7.11. Jika sudah fokus, putar sekrup pengatur perbesaran lensa sesuai dengan kondisi yang diinginkan
- 1.7.12. Jika ingin menggunakan kamera, pasang mounting yang tersedia pada kamera DSLR dengan lensa 35mm
- 1.7.13. Pasang kamera dan mounting kamera pada port kamera diatas mikroskop, lalu kencangkan sekrup agar kamera stabil
- 1.7.14. Buka/tarik knob pembagi refleksi cahaya didepan port kamera
- 1.7.15. Jika sudah selesai, kembalikan posisi lensa ke perbesaran paling rendah, ambil sampel
- 1.7.16. Lepaskan kamera dari port nya, lalu tutup knob pembagi refleksi cahaya
- 1.7.17. Atur intensitas cahaya sampai paling minimal (lampu mati)
- 1.7.18. Tekan tombol "OFF" lalu cabut kabel stop kontak

Catatan: Sampel ditempatkan pada wadah agar tidak mengotori meja objek. Tidak boleh membersihkan lensa objektif dengan tisu atau kain biasa karena dapat membuat lensa tergores.

1.8. Pelaporan

Petugas yang menggunakan alat mengisi buku catatan pemakaian alat

1.9. Keamanan dan keselamatan kerja (K3)

Untuk menjaga keamanan dan keselamatan kerja selama melakukan pengamatan maka perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- 1.9.1. Pastikan bahwa stop kontak menempel dengan rapat untuk menghindari hubungan arus pendek;
- 1.9.2. Gunakan jas laboratorium selama bekerja;
- 1.9.3. Berhati-hati saat meletakkan sampel diatas meja preparat;
- 1.9.4. Pastikan aliran listrik telah dimatikan setelah pengamatan






DEPUTI BIDANG INFRASTRUKTUR RISET DAN INOVASI
DIREKTORAT PENGELOLAAN LABORATORIUM,
FASILITAS RISET DAN KAWASAN SAINS TEKNOLOGI
INSTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT

No. Bagian : IK-BRIN-LBL-22
Terbitan/Revisi : 1/0
Tanggal terbit : 5/9/2023
Tanggal revisi : -
Halaman : 3 dari 2
Paraf MT :

1.10. Persyaratan Lingkungan

Kisaran suhu pengoperasian adalah 10°-36°C, dan kisaran kelembaban relatif adalah ≤80%.

DISIAPKAN	DISETUJUI	DISAHKAN
Penyelia	Manajer Laboratorium	Sub Koordinator Laboratorium
		
Fawzan Bhakti Sofa	Muhammad Firdaus	Victor David Nico Gultom



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSrE, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code