

Lembar Kerja Peserta Didik

SEL DAN MIKROSKOP

Disusun oleh:

Ismayanti Nursiyam, S.Pd.



Nomor Kelompok:

Nama Anggota:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Tulislah identitas anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan.
2. Baca dan pahami tujuan pembelajaran dengan saksama.
3. Lakukan kegiatan percobaan sesuai dengan petunjuk pada lembar kerja.
4. Kerjakan setiap kegiatan pada lembar kerja sesuai dengan instruksi.
5. Diskusikan dengan kelompokmu untuk menyelesaikan setiap kegiatan.
6. Gunakan sumber belajar yang relevan dalam menjawab pertanyaan.
7. Bertanyalah pada guru jika ada kesulitan.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan diskusi dan kaji literatur, peserta didik dapat mendeskripsikan definisi sel dengan benar
2. Melalui kegiatan observasi, diskusi, dan kaji literatur, peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian mikroskop dengan benar
3. Melalui kegiatan diskusi dan kaji literatur, peserta didik dapat mengidentifikasi fungsi bagian-bagian mikroskop dengan benar
4. Melalui kegiatan demonstrasi, peserta didik dapat menggunakan mikroskop dengan benar

Ayo kita cermati!

Cermatilah video berikut dengan saksama! Perhatikan proses penyerapan air yang dilakukan oleh akar.

? Ayo identifikasi masalah!

Setelah mengamati video di atas, pertanyaan apa yang muncul di pikiran kalian?
Tuliskan rumusan masalah tersebut pada kolom berikut!

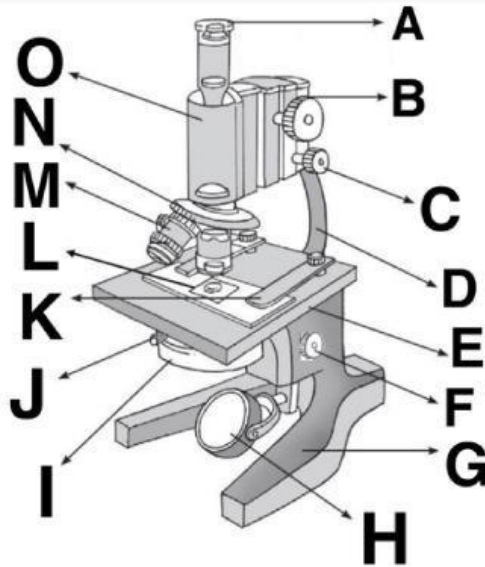


Rumusan masalah adalah pertanyaan yang dibuat berdasarkan permasalahan dan dapat diselidiki

.....
.....
.....
.....
.....

Ayo kita cari tahu!

Amati bagian-bagian mikroskop yang ada di meja kalian, kemudian identifikasi bagian yang ditunjuk dengan simbol abjad. Isilah tabel pengamatan bagian-bagian mikroskop di bawah ini berdasarkan hasil identifikasi kalian. Gunakan sumber belajar pada barcode di bawah.



Sumber belajar



Bagian yang ditunjuk	Nama Bagian yang ditunjuk	Fungsi
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		
K		
L		
M		
N		
O		



Ayo kita diskusikan!

Bacalah teks berikut dengan saksama untuk menjawab pertanyaan diskusi yang ada di bawah!



Anton, Tina, Rani, dan Miko tergabung dalam satu kelompok belajar IPA, mereka mendapatkan tugas dari gurunya untuk mengamati jaringan akar melalui preparat jaringan akar dikotil yang telah disediakan. Guru meminta mereka melakukan pengamatan dengan menggunakan mikroskop cahaya yang disediakan sekolah. Langkah-langkah yang dilakukan peserta didik mengamati jaringan akar dengan menggunakan mikroskop sebagai berikut:

1. Meletakkan mikroskop di meja pengamatan dengan tangan kanan memegang lengan mikroskop dan tangan kiri memegang alas mikroskop
2. Mengatur lensa objektif sehingga berada pada posisi satu poros dengan lensa okuler
3. Memasang lensa okuler dengan perbesaran sedang
4. Memasang preparat jaringan akar pada meja objek dengan menjepit preparat dengan penjepit objek
5. Mengatur fokus untuk memperjelas gambar objek dengan cara memutar pemutar kasar, sambil dilihat dari lensa okuler.
6. Mengatur perbesaran pada lensa objektif, untuk memperoleh perbesaran kuat, kelompok mereka menggunakan perbesaran 40x.

Setelah mereka melakukan langkah-langkah penggunaan mikroskop seperti di atas, jaringan akar dikotil tidak terlihat dengan jelas. Jaringan yang teramati samar-samar cenderung gelap. Lalu mereka kebingungan karena tidak menemukan hasil sesuai harapan.

Pertanyaan diskusi

1. Jika kalian cermati, apakah langkah-langkah peserta didik melakukan pengamatan dengan menggunakan mikroskop sudah benar?

Penjelasan:

.....

.....

.....

2. Apa yang menyebabkan jaringan akar dikotil tidak terlihat, padahal kelompok tersebut telah melakukan serangkain cara menggunakan mikroskop?

Penjelasan:

.....

.....

.....

3. Untuk memahami materi yang telah kalian pelajari hari ini, buatlah peta konsep yang berkaitan dengan bagian dan fungsi mikroskop; cara menggunakan mikroskop; dan cara merawat mikroskop

Penjelasan:

.....

.....

.....

Ayo kita buktikan!

1. Periksa kembali hasil diskusi kalian dengan membandingkan melalui bahan ajar, buku paket, internet atau literatur yang kalian punya!
2. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!
3. Berilah umpan balik untuk kelompok lain yang mempresentasikan hasil diskusinya!

Ayo kita simpulkan!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan menjawab
rumusan masalah**