

LKM

Alat Optik

ILMU PENGETAHUAN ALAM
SMP KELAS VIII

Nama :

No :

Kelas :



Disusun Oleh:
PPLT SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

PETUNJUK Pengerjaan

1. Sebelum mengerjakan LKPM, lengkapilah identitas terlebih dahulu!
2. Baca setiap petunjuk dalam LKPM untuk mempermudah kalian dalam melakukan diskusi!
3. Setiap pertanyaan yang terdapat dalam LKPM, diskusikanlah bersama kelompokmu
4. Lengkapilah pertanyaan dan jawaban pada kolom yang telah disajikan!
5. Gunakanlah bacaan atau buku yang berisi materi mengenai alat optik untuk mengerjakan!
6. Tanyakan kepada guru jika ada pertanyaan yang belum dipahami!
7. Hasil diskusi yang telah diperoleh akan dipresentasikan dan didiskusikan di depan kelas

CAPAIAN Pembelajaran

Murid memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat - alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

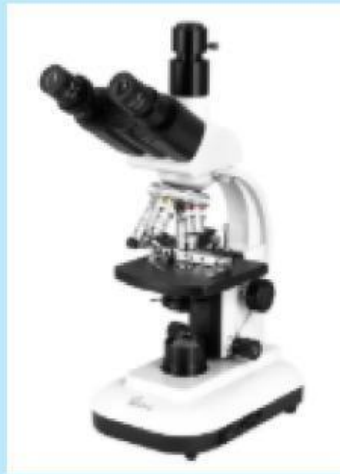
TUJUAN Pembelajaran

1. Melalui diskusi dan sumber literasi, murid dapat menjelaskan fungsi alat optik sederhana yaitu mikroskop dengan benar
2. Melalui diskusi dan sumber literasi, murid dapat menjelaskan fungsi alat optik sederhana yaitu lup dengan benar
3. Melalui diskusi dan sumber literasi, murid dapat menjelaskan fungsi alat optik sederhana yaitu teleskop dengan benar

STIMULASI



Gambar 1.



Gambar 2.



Gambar 3.

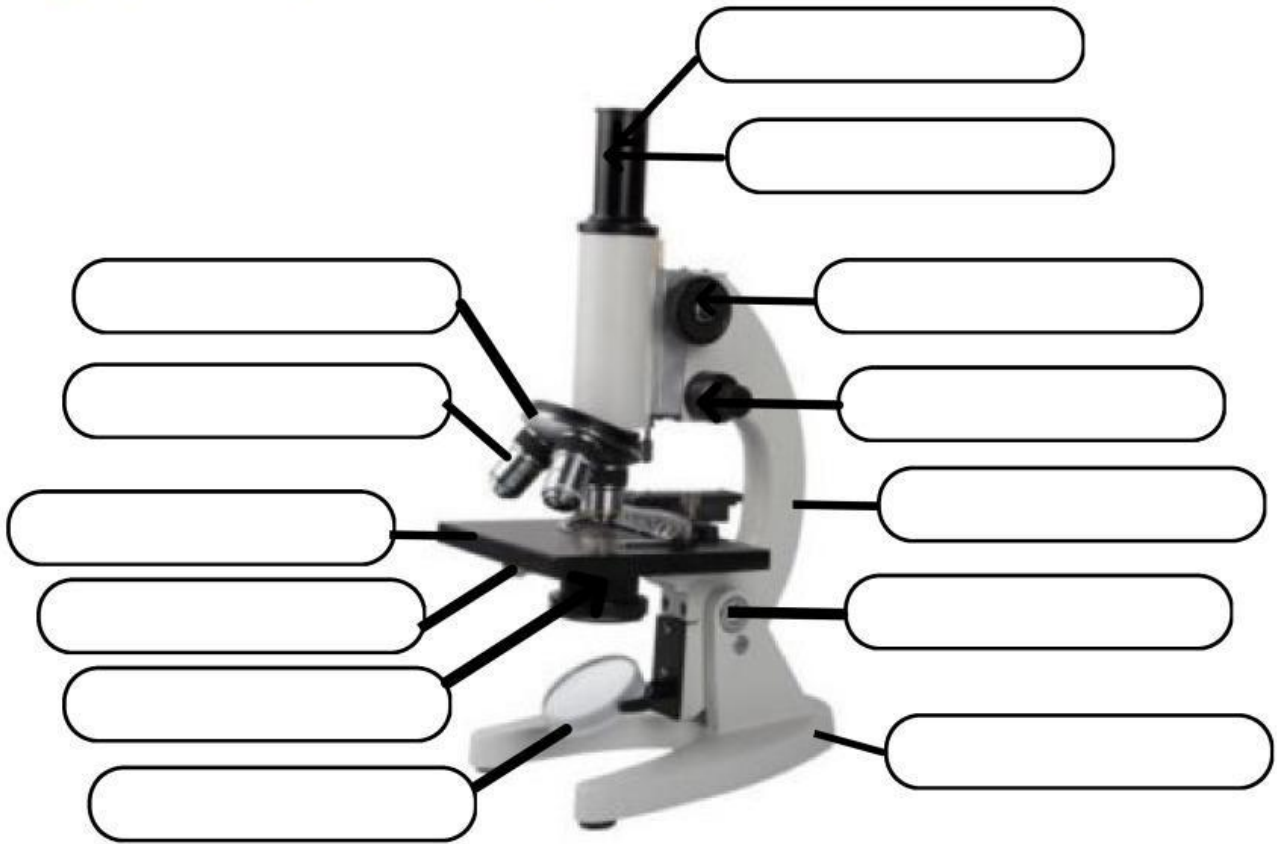
Perhatikan gambar di atas, pernahkah kamu menggunakan alat tersebut? Dan apa perbedaan fungsi dari ketiga alat tersebut?"

IDENTIFIKASI MASALAH

Tuliskan pertanyaan yang muncul setelah pengamatan:

PENGUMPULAN DATA

Lengkapilah bagian mikroskop di bawah ini!



Gunting dan tempel sesuai dengan bagian mikroskop pada gambar di atas!

- | | | |
|-----------------|----------------|---------------|
| Lensa Okuler | Lensa Objektif | Tabung |
| Makrometer | Mikrometer | Lengan |
| Sendi Inklinasi | Kaki | Reflektor |
| Diafragma | Kondensor | Meja Preparat |
| | Revolver | |

PENGUMPULAN DATA

Lengkapilah bagian lup di bawah ini!



Gunting dan tempel sesuai dengan bagian Lup pada gambar di atas!

Lensa Cembung

Kepala

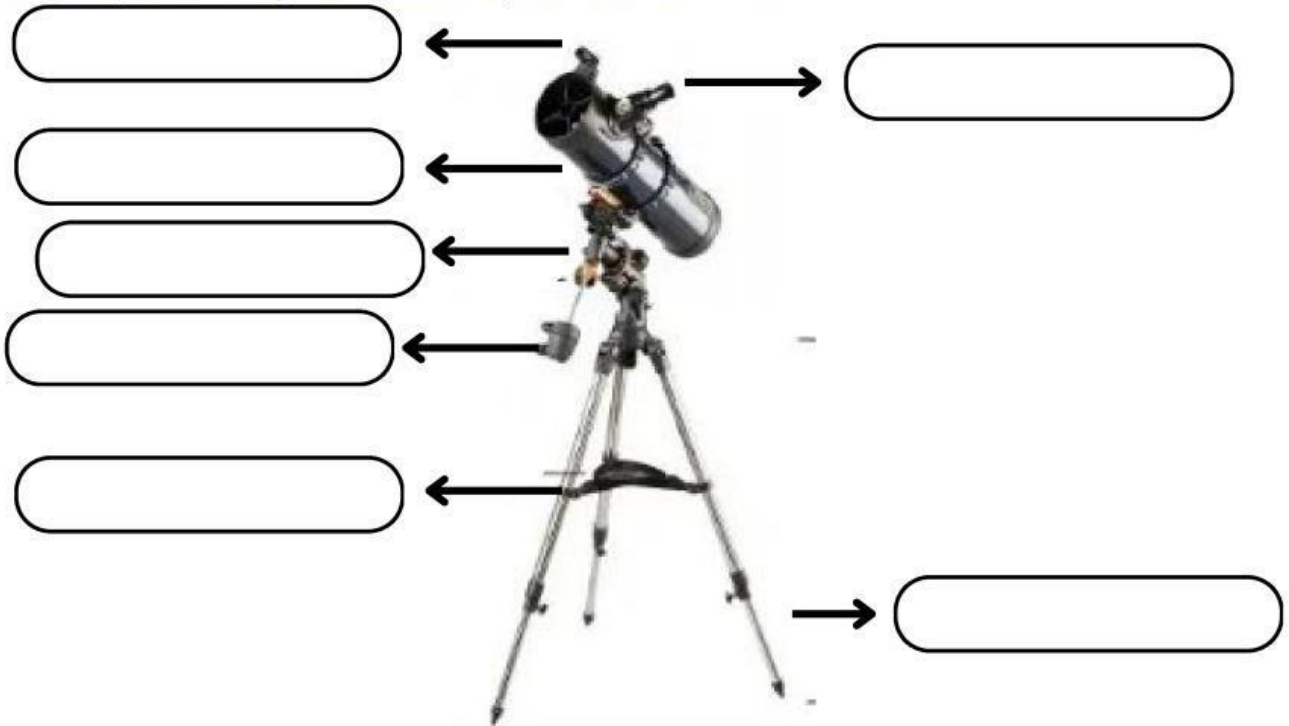
Skrup Pengendali

Tangkai Lup



PENGUMPULAN DATA

Lengkapilah bagian teleskop di bawah ini!



Gunting dan tempel sesuai dengan bagian teleskop pada gambar di atas!

- Finderscope
- Mounting
- Tabung Optik
- Tripod

- Counterweight
- Piringan Eyepiece
- Eyepiece



PENGOLAHAN DATA

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Jelaskan fungsi dari bagian mikroskop berikut ini!

- a. Lensa okuler
- b. Lensa Objektif
- c. Diafragma

2. Bagaimana prinsip kerja sederhana pada mikroskop?

3. Sebutkan manfaat mikroskop dalam kehidupan sehari-hari!

PENGOLAHAN DATA

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Jelaskan fungsi dari bagian lup berikut ini!

- a. Lensa Cembung
- b. Kepala
- c. Skrip pengendali
- d. Tangkai lup

2. Bagaimana prinsip kerja sederhana pada lup?

3. Sebutkan manfaat lup dalam kehidupan sehari-hari!

PENGOLAHAN DATA

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Jelaskan fungsi dari bagian teleskop berikut ini!

- a. Mounting
- b. Tabung Optik
- c. Tripod
- d. Eyepiece

2. Bagaimana prinsip kerja sederhana pada teleskop?

3. Sebutkan manfaat teleskop dalam kehidupan sehari-hari!

VERIVIKASI

Ayo presentasikan hasil diskusimu di depan kelas!

SIMPULAN

Setelah melakukan diskusi buatlah simpulan bersama anggota kelompokmu pada kolom di bawah ini