

LKM

Kamera, Lup dan Teropong



Tahun Ajaran 2025 - 2026

Disusun Oleh : Rini Sumiasri, S.Pd

LKM ALAT OPTIK

Carilah informasi tentang alat-alat optik kehidupan sehari-hari di internet, buku paket, atau literasi LKS, kemudian jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Lengkapi nama alat alat optik berikut ini sesuai kolom yang disediakan!



2. Hubungkanlah antara nama alat optik dan fungsinya dengan tepat!!

1. Kamera

A. Memperbesar bayangan benda yang diamati

2. Teropong

B. Mengamati objek yang sangat kecil

3. Lup

C. Mengamati benda yang sangat jauh agar tampak jelas

4. Mikroskop

D. Merekam gambar suatu objek

3. Tarik nama bagian bagian kamera berikut ini ke kotak yang sesuai

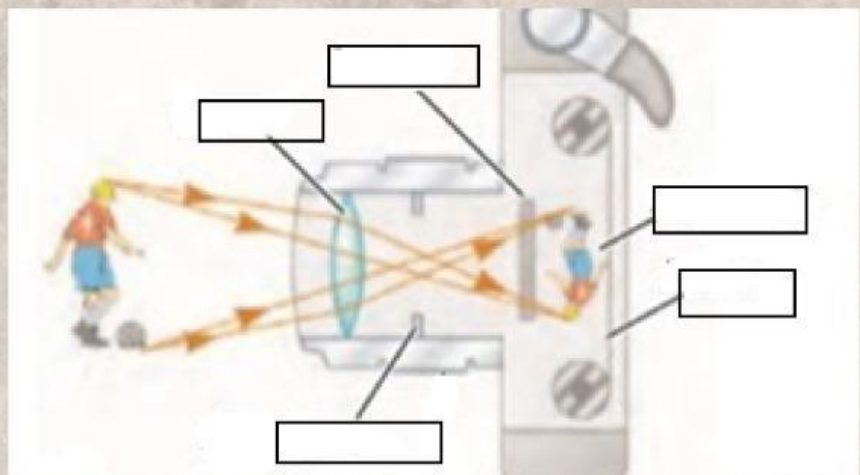
bayangan

aperture

Lensa

shutter

film



4. Hubungkanlah antara nama bagian kamera dan fungsinya dengan tepat!

• Film

• Memfokuskan Cahaya

• aperture

• Membuka dan menutup

• Lensa

• Merekam Gambar

• shutter

• Mengatur Intensitas Cahaya

5 . Lengkapi tabel berikut ini

Nama alat	Sifat bayangan yang dibentuk
Kamera	
Lup	
Teropong	

6. Kerjakan soal berikut ini!

Sebuah lup memiliki jarak fokus 5 cm. Berapakah perbesaran sudut yang dihasilkan lup tersebut jika mata pengamat tidak berakomodasi? (Anggap titik dekat mata pengamat $S_n = 25$ cm)

Jika lup yang sama pada soal sebelumnya (fokus 5 cm) digunakan oleh pengamat dengan mata berakomodasi maksimum ($S_n = 25$ cm), maka perbesaran bayangannya menjadi...

Sebuah lup memberikan perbesaran 6 kali saat digunakan dengan mata berakomodasi maksimum ($S_n = 25$ cm). Berapakah kekuatan lensa lup tersebut? (Gunakan $P = \frac{100}{f}$ dalam cm)