

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Melihat karena Cahaya



Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan bahwa cahaya merupakan syarat utama agar mata dapat melihat suatu benda.
2. Mengidentifikasi bagian-bagian utama mata dan fungsinya secara sederhana.
3. Mendeskripsikan bagaimana cahaya masuk ke mata sehingga memungkinkan kita melihat benda.
4. Menunjukkan sikap ingin tahu dan peduli terhadap kesehatan indera penglihatan melalui kebiasaan menjaga mata.





Materi bagian mata

1. Cahaya: syarat utama agar kita bisa melihat

Agar kita bisa melihat benda, mata kita harus menerima cahaya dari benda tersebut. Bila tidak ada cahaya, maka mata tidak bisa melihat, walaupun benda ada di depan kita. Mata membutuhkan cahaya untuk menangkap bentuk, warna, dan ukuran benda.

- Contoh: Di ruangan yang gelap gulita, kita tidak bisa melihat apa pun. Tapi ketika lampu dinyalakan, semua benda langsung terlihat.





Materi bagian mata

2. Bagian mata luar : bagian mata yang terlihat dari luar dan berfungsi melindungi serta mengatur cahaya yang masuk ke mata.

Bagian Mata Luar & Fungsi Sederhananya :

- Kelopak mata : Melindungi mata dari debu dan kotoran, menutup saat kita tidur.
- Bulu mata : Menyaring debu agar tidak masuk ke dalam mata.
- Alis : Mencegah keringat masuk ke mata.





Materi bagian mata

-Kornea

Lapisan bening di bagian depan mata, membantu membelokkan cahaya.

-Pupil

Lubang di tengah mata tempat cahaya masuk.

-Iris

Bagian berwarna pada mata yang mengatur besar kecilnya pupil agar cahaya tidak berlebihan.





Materi bagian mata

3. Bagian mata luar : berfungsi untuk menangkap dan mengirim cahaya ke otak agar kita bisa melihat.

Bagian mata dalam & fungsi sederhana nya :

- Lensa mata : memfokuskan cahaya agar bayangan jatuh tepat di retina.
- Retina : menangkap cahaya dan membentuk bayangan.
- Saraf optik (saraf mata) : mengirimkan sinyal dari retina ke otak.
- Vitreous humor (cairan bening dalam bola mata) : Memberi bentuk dan menjaga tekanan mata.





Materi bagian mata

4. Proses Melihat: Bagaimana Mata Melihat Benda?

Proses melihat terjadi dalam beberapa langkah:

1. Cahaya memantul dari benda dan masuk ke mata melalui kornea dan pupil.
2. Lensa mata memfokuskan cahaya agar jatuh tepat di retina.
3. Retina menangkap cahaya dan mengubahnya menjadi sinyal listrik.
4. Sinyal dikirim ke otak melalui saraf mata, dan otak menerjemahkannya menjadi gambar.

- Ilustrasi singkat: Cahaya → masuk mata → difokuskan oleh lensa → ditangkap retina → dikirim ke otak → kita bisa melihat!





Materi bagian mata

5. Menjaga Kesehatan Mata

Sikap Peduli Kesehatan Mata:

- Tidak membaca sambil tiduran atau di tempat gelap.
- Menghindari terlalu lama menatap layar HP atau komputer.
- Mengonsumsi makanan sehat, seperti wortel dan sayuran hijau.
- Rutin periksa mata, terutama jika mulai terasa buram atau pusing saat membaca.





Nama :



No :

Jawablah pertanyaan di bawah ini !!!

1. Mengapa kita tidak bisa melihat benda dalam ruangan yang gelap gulita?
 - A. Karena mata kita rusak
 - B. Karena tidak ada cahaya yang dipantulkan ke mata
 - C. Karena benda tidak bergerak
 - D. Karena udara di ruangan terlalu pekat
2. Fungsi utama cahaya bagi indera penglihatan adalah...
 - A. Menghasilkan panas
 - B. Membantu mata bergerak
 - C. Menyebabkan bayangan
 - D. Membantu mata melihat benda
3. Bagian mata apa yang berfungsi untuk menerima dan memfokuskan cahaya ?
 - A. Retina
 - B. Pupil
 - C. Lensa
 - D. Iris
4. Pupil pada mata akan membesar ketika...
 - A. Cahaya terlalu terang
 - B. Tidak ada cahaya
 - C. Kita tidur
 - D. Kita melihat warna cerah
5. Berikut ini adalah urutan cahaya masuk ke dalam mata yang benar:
 - A. Kornea → Retina → Lensa → Pupil
 - B. Kornea → Pupil → Lensa → Retina
 - C. Retina → Lensa → Pupil → Kornea
 - D. Lensa → Retina → Kornea → Pupil



Nama :



No :

6. Saat kita melihat benda, sebenarnya yang masuk ke mata kita adalah...

- A. Bayangan benda
- B. Cahaya yang dipantulkan benda
- C. Warna benda
- D. Gambar dari otak

7. Percobaan apa yang dapat membuktikan bahwa benda terlihat karena memantulkan cahaya adalah...

- A. Menyalakan lampu di ruang terang
- B. Membandingkan dua benda berbeda ukuran
- C. Mengamati benda dalam terang dan dalam gelap
- D. Menggunakan kaca pembesar untuk melihat benda kecil

8. Manakah kebiasaan berikut yang dapat menjaga kesehatan mata?

- A. Membaca buku dalam cahaya redup
- B. Menonton televisi dari jarak sangat dekat
- C. Bermain gadget tanpa istirahat
- D. Menghindari menatap layar lama-lama

9. Bagian mata apa yang menerima bayangan benda dan meneruskannya ke otak ?

- A. Iris
- B. Retina
- C. Pupil
- D. Kornea

10. Salah satu sikap ingin tahu terhadap indera penglihatan adalah...

- A. Selalu memakai kacamata hitam
- B. Mencari tahu bagaimana mata bekerja
- C. Menghindari tempat terang
- D. Menutup mata saat bermain



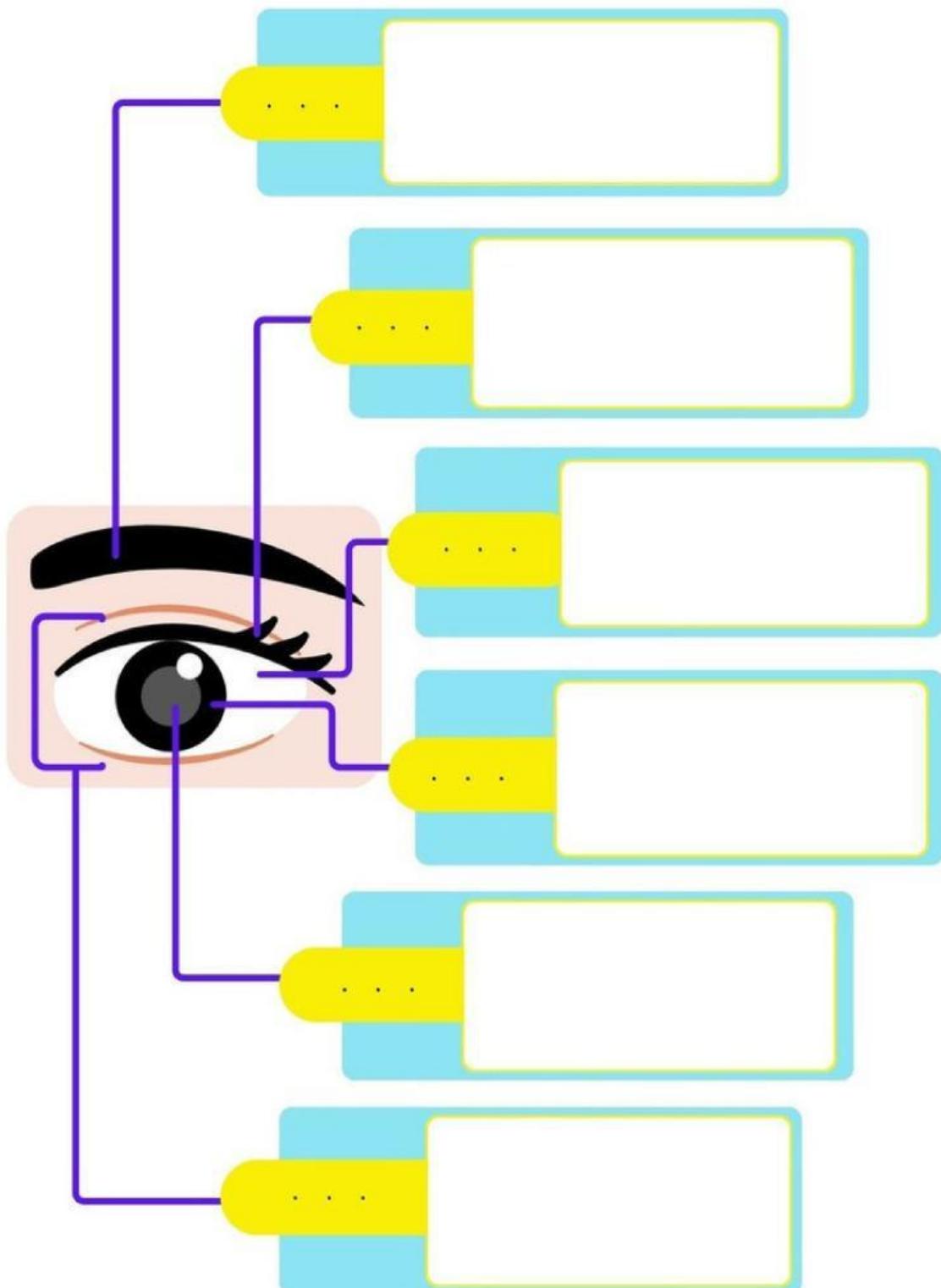
Nama :



No :

BAGIAN MATA LUAR DAN FUNGSINYA

Tuliskan bagian-bagian mata luar dan fungsinya!





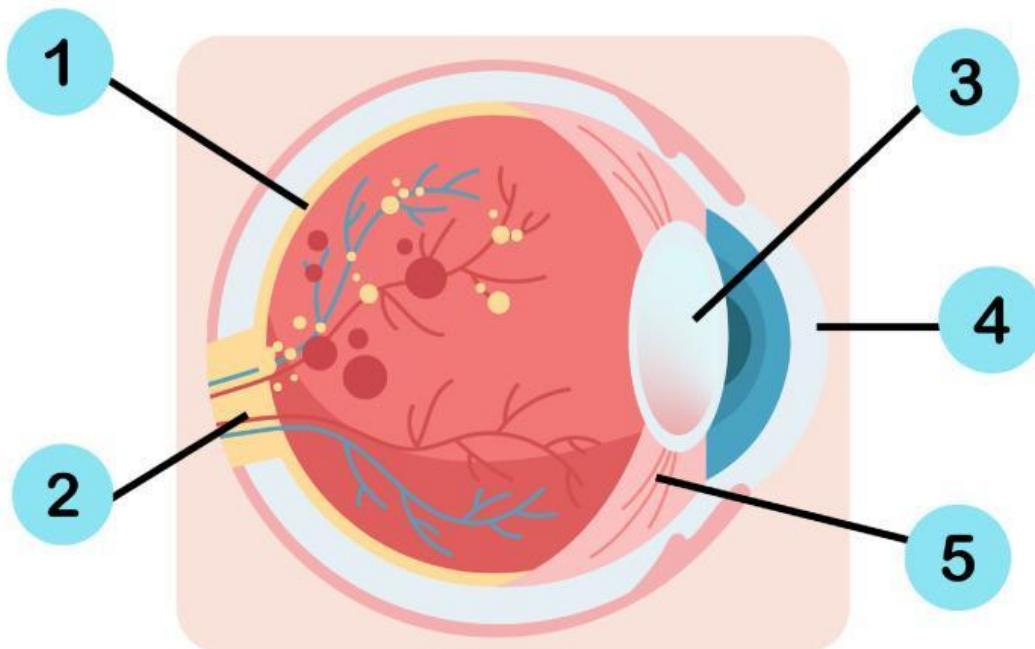
Nama :



No :

BAGIAN MATA DALAM DAN FUNGSINYA

Tuliskan bagian-bagian mata dalam dan fungsinya!



No	Bagian Mata	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		

TERIMA KASIH :)

