

NAMA KELOMPOK

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

LKPD ALAT OPTIK MATA

Mata merupakan indra penglihatan yang sangat penting. Kita dapat melihat dunia yang indah ini dengan mata. Mata termasuk alat optik karena di dalamnya terdapat **lensa mata** yang digunakan untuk menerima cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang kita lihat. Dalam hal ini, mata dapat melihat suatu benda jika ada cahaya dan benda tersebut dapat **memantulkan cahaya**. Ketika dalam keadaan gelap, mata kita tidak dapat melihat benda. Hal ini disebabkan karena tidak adanya cahaya yang masuk ke mata dari benda-benda yang memantulkannya atau dari sumber cahaya. Sebagai salah satu alat optik, bagian-bagian mata bekerja berdasarkan pada sifat-sifat cahaya.
Sumber: <https://mafia.mafiaol.com/2012/12/mata-sebagai-alat-optik.html>

Cermati Video ini ya!

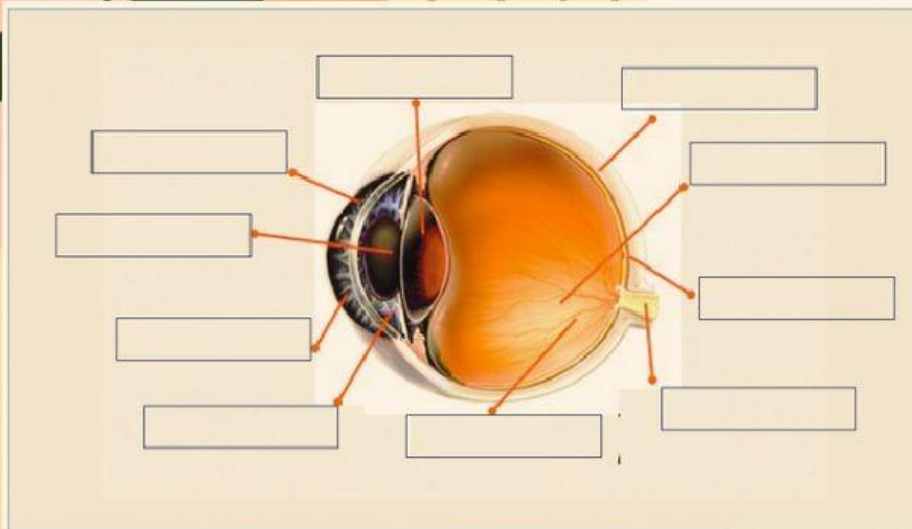
<https://www.youtube.com/watch?v=gvozcv8pS3c&t=14s>

Dari video tersebut diatas,
lengkapi tempat-tempat yang
kosong pada pernyataan
dibawah ini!

Cahaya masuk melalui kornea menuju pupil dan diteruskan ke lensa mata, Kornea dan lensa membelokkan cahaya (gejala ini disebut juga = refraksi) agar difokuskan ke retina, Sel fotoreseptor pada mengonversikan cahaya menjadi gelombang elektrik, Kemudian Gelombang elektrik mengalir melalui menuju otak dan otak akan memproses sinyal-sinyal tersebut menjadi sebuah

Jelaskan bagaimana
proses mata melihat
benda!

Tarik dan seret bagian mata dan tempatkan di posisi yang tepat!



Kornea
Pupil
Aqueous Humor
Iris
Lensa Kristalin
Retina
Bintik Kuning
Vitreous Humor
Saraf Mata
Otot Mata

Dari Anatomi Mata diatas,
jawablah pertanyaan dibawah ini!

- Bagian mata yang berfungsi untuk mengatur jumlah cahaya yang masuk ke bola mata disebut.....
- Bagian mata yang berfungsi sebagai diafragma atau pengatur lebar celah mata (pupil) disebut
- Bagian mata yang berupa lapisan yang berisi ujung-ujung saraf yang berasal dari urat saraf optik disebut
- Bagian mata yang berfungsi meneruskan rangsangan bayangan dari retina ke otak adalah





Berikan tanda centang (✓) pada bagian mata yang termasuk ke dalam bagian luar mata

Kelopak Mata

Saraf Optik

Bintik Buta

Kelenjar Air Mata

Bulu Mata

Alis Mata

Cermati Video berikut ini!



<https://youtu.be/oLotpC9qmuU>

Dari video tersebut diatas, lengkapi tempat-tempat yang kosong pada pernyataan dibawah ini!

Penderita presbiopi merupakan gabungan dari dan Kaca mata yang digunakannya haruslah berlensa rangkap atau, yakni lensa pada bagian untuk melihat benda-benda jauh dan lensa pada bagian untuk melihat benda-benda dekat.



Seorang siswa menggunakan kacamata yang mempunyai kekuatan lensa -1 dioptri maka berapakah panjang fokus lensa tersebut?

100 cm

-100 cm

-10 cm

10 cm

Jodohkanlah gambar mata yang sesuai dengan menarik garis antar bintang

Mata Hipermetropi

Mata Normal

Mata Miopi

