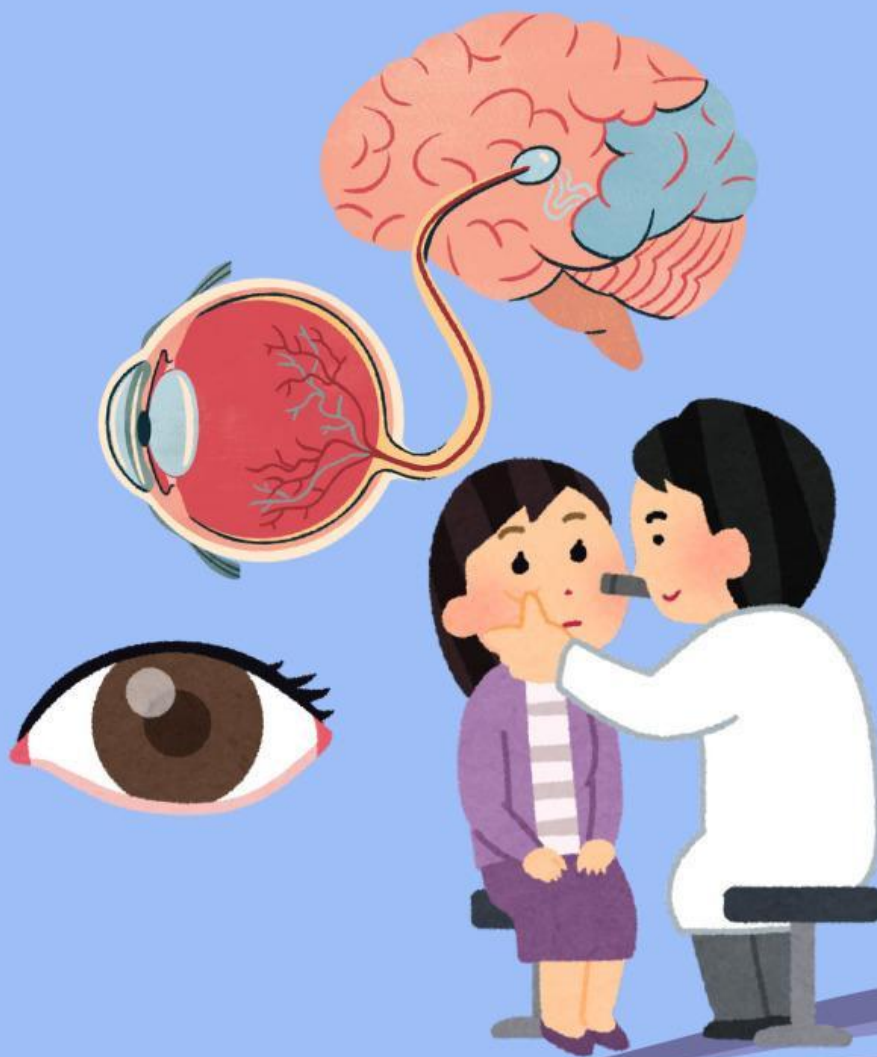


Sistem Penglihatan Pada Manusia



Penyusun:

Nazwa Rakhma Fallah

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA
Universitas Pendidikan Indonesia 2024

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Sistem Penglihatan pada Manusia

Tujuan

Setelah membaca e-LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu memahami apa saja struktur indera penglihatan, proses penglihatan manusia beserta penyakit yang bisa terjangkit dimata

Petunjuk Pengisian

1. Silahkan lengkapi identitas kalian pada kolom di bawah ini!

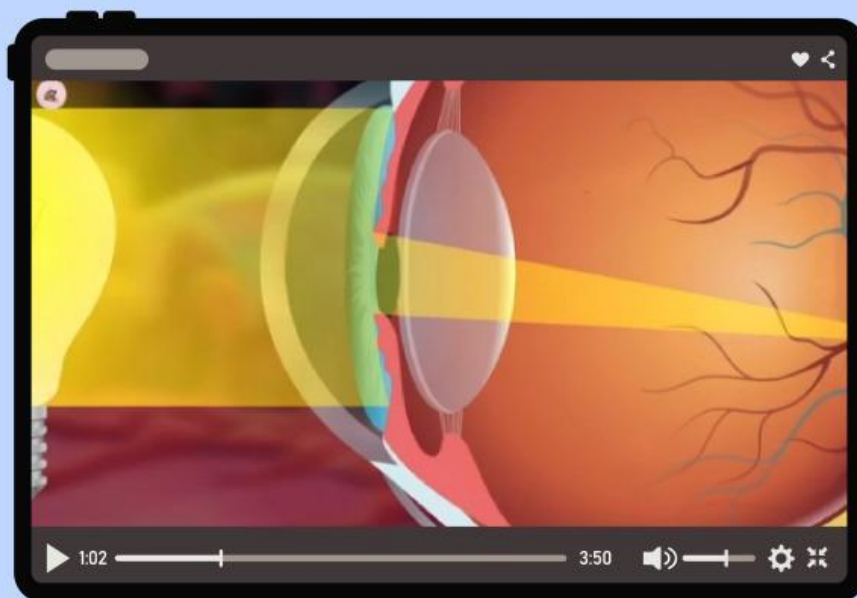
Nama:

Kelas:

2. Kerjakan soal latihan yang ada pada LKPD ini.

3. Jika telah selesai, silahkan klik "finish", pilih "Email my answer to my teacher", dan masukkan alamat email berikut ini **rakhma.fallah@gmail.com**

Aktivitas 1: struktur indera penglihatan



Sumber: Kiddy Time.(Agustus 2024). <https://youtu.be/JnyuFDkbOro?feature=shared>

Aktivitas 2: Gangguan mata dan penanganannya

Mata adalah organ penting dalam sistem penglihatan manusia yang memungkinkan seseorang berinteraksi dengan lingkungannya. Gangguan pada fungsi mata dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari, seperti membaca, bekerja, berkendara, atau mengenali wajah orang lain.

Berikut adalah beberapa penyakit umum yang dapat memengaruhi mata, penyebabnya, dan pengobatan:

- **Katarak**

Katarak adalah buramnya lensa mata yang biasanya bening, disebabkan oleh keruhnya lensa mata. Kondisi yang menyebabkan penglihatan kabur ini umum terjadi akibat pertambahan usia. Pengobatan katarak melibatkan operasi pengangkatan lensa yang keruh dan menggantinya dengan lensa intraokular agar pasien dapat melihat kembali secara jelas.

- **Pterigium**

Mata yang kering juga diduga bisa menjadi faktor pemicu. Paparan sinar matahari berlebih, Pasir, debu, asap, serta angin diduga dapat meningkatkan risiko pterigium. Penanganan pterigium, pengobatan cukup dilakukan dengan obat tetes atau salep mata yang mengandung kortikosteroid

- **Mata merah**

disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, jamur, atau parasit dan Cedera akibat goresan benda asing pada kornea. Penanganannya dengan konsultasi ke dokter dan menjauhi pemicu kemerahan atau alergi

- **Miopi dan Hipermetropi**

Rabun dekat dan rabun jauh bisa disebabkan pola hidup juga berpengaruh, seperti halnya membaca ditempat gelap atau genetik, penanganannya adalah untuk Miopi (rabun jauh) dengan memakai kacamata lensa cekung, lalu untuk Hipermetropi (rabun dekat) dengan memakai kacamata cembung tidak lupa juga konsultasi ke dokter.

Aktivitas 3: Cara kerja sistem penglihatan

Lengkapilah paragraf ini dengan jawaban yang tepat!

Mata adalah indra yang secara terus-menerus menyesuaikan diri dengan intensitas cahaya yang masuk, memfokuskan objek baik yang dekat maupun yang jauh, dan menghasilkan gambaran yang langsung diteruskan ke otak.

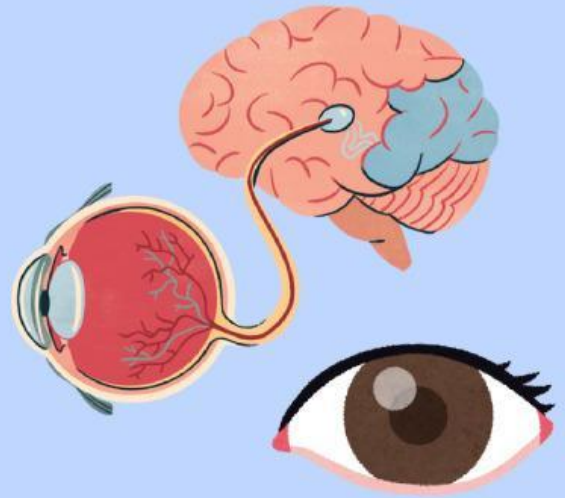
Lapisan jernih di bagian depan mata seperti lensa kamera atau jendela disebut berfungsi sebagai tempat masuknya cahaya.

Lalu tepat di belakangnya yang sekaligus memberi warna pada mata adalah yaitu merupakan struktur mata yang melingkar tipis, fungsi adalah mengatur cahaya yang masuk lalu meneruskannya ke

Pupil berfungsi untuk mengatur jumlah cahaya yang masuk dalam mata, jika cahaya yang masuk besar dan terang maka pupil akan begitupun sebaliknya jika cahaya yang masuk sedikit dan redup maka pupil akan

Kemudian ada lensa yang mata yang berfungsi untuk mengatur cahaya yang masuk lalu dipantulkan ke Retina, Retina berfungsi untuk mengatur cahaya menjadi lalu mengubahnya menjadi yang kemudian dikirimkan ke otak.

Setelah cahaya masuk di otak, otak akan mengembalikan gambar kembali dan membuat kita bisa melihat benda dan hal lainnya tersebut.



Aktivitas 4: Penyakit serta penyebab nya

Lengkapilah kolom kosong dibawah ini dengan jawaban yang tepat!



disebabkan oleh keruhnya lensa mata. Kondisi yang menyebabkan penglihatan kabur ini umum terjadi akibat pertambahan usia.



disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, jamur, atau parasit dan Cedera akibat goresan benda asing pada kornea.



disebabkan Kebiasaan membaca atau menonton terlalu dekat dan terkadang dikarenakan Faktor genetik atau keturunan

Aktivitas 5: Cara pengobatan penyakit pada mata

Tarik garis untuk mencocokkan jawaban yang tepat berikut ini!

Katarak



Tetes mata
kortikosteroid



Rabun jauh



Kacamata lensa
cembung



Rabun dekat



Konsultasi kan ke
dokter dan menjauhi
pemicu alergi



Pterigium



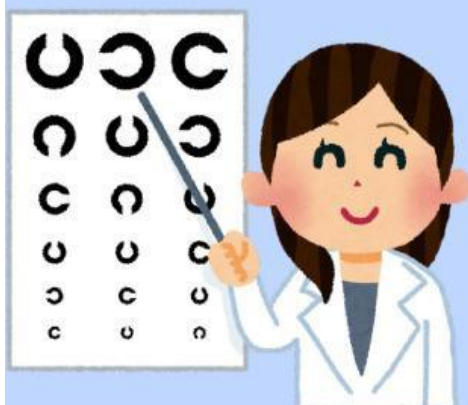
Kacamata
lensa cekung



Mata merah



Operasi



Daftar Pustaka

Abdi, Husnul. 2023. Fungsi Kornea dan Bagian-Bagian Mata Lainnya, Kenali Cara Kerja Indra Penglihatan. Diakses 7 November 2024

<https://www.liputan6.com/hot/read/5293984/fungsi-kornea-dan-bagian-bagian-mata-lainnya-kenali-cara-kerja-indra-penglihatan>

Agustina, Novita. 2022. Tahukah Kamu Bagaimana Mata Kita Bisa Melihat. Diakses 7 November 2024 https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1732/tahukah-kamu-bagaimana-mata-kita-bisa-melihat

Rifka, Ayu Sitoresmi. 2021. 10 Jenis Penyakit Mata yang Umum Terjadi dan Cara Mengatasinya, Jangan Asal Diobati. Diakses 8 November 2024

<https://www.liputan6.com/hot/read/4613184/10-jenis-penyakit-mata-yang-umum-terjadi-dan-cara-mengatasinya-jangan-asal-diobati?page=6>