

E-LKPD

ILMU PENGETAHUAN ALAM

SISTEM PERNAPASAN

PADA IKAN

KELAS VIII
SMP/MTs

DISUSUN OLEH :
NURANISA DINA AMALIA

SUPPORTED BY :



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

INFORMASI UMUM

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VIII (delapan)
Materi : Sistem Pernapasan
Waktu pengerjaan : 10 menit

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan fungsi insang pada ikan.
2. Mengidentifikasi pentingnya kualitas air bagi pernapasan ikan.

PETUNJUK PENGISIAN



Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD



Kerjakan LKPD sesuai dengan arahan



presentasikan hasil diskusi kepada teman lain



Jika ada kendala dalam pengerjaan bertanyalah kepada guru

TAHUKAH KAMU?

Insang ikan bukan cuma untuk bernapas, tapi juga membantu mengatur kadar garam dalam tubuh mereka!

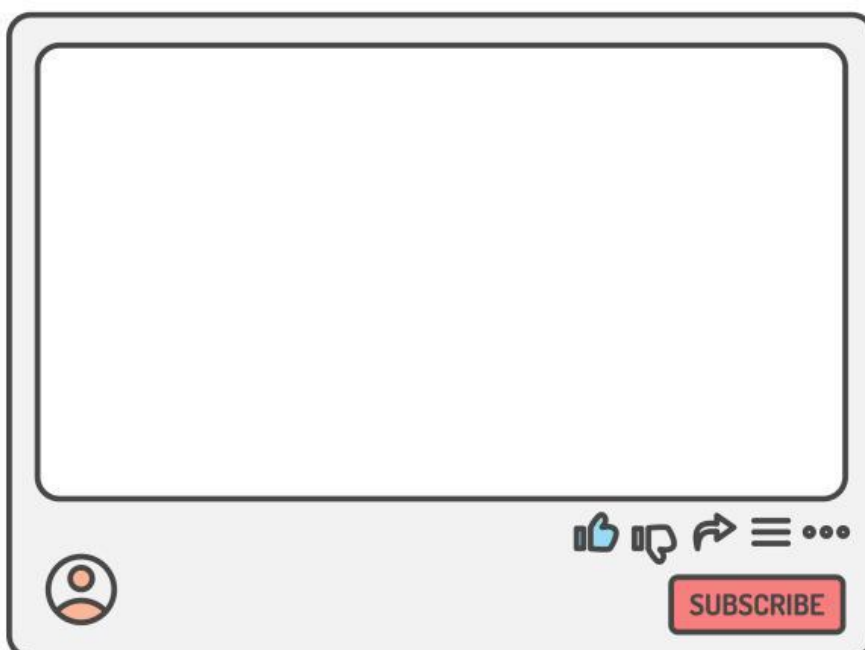
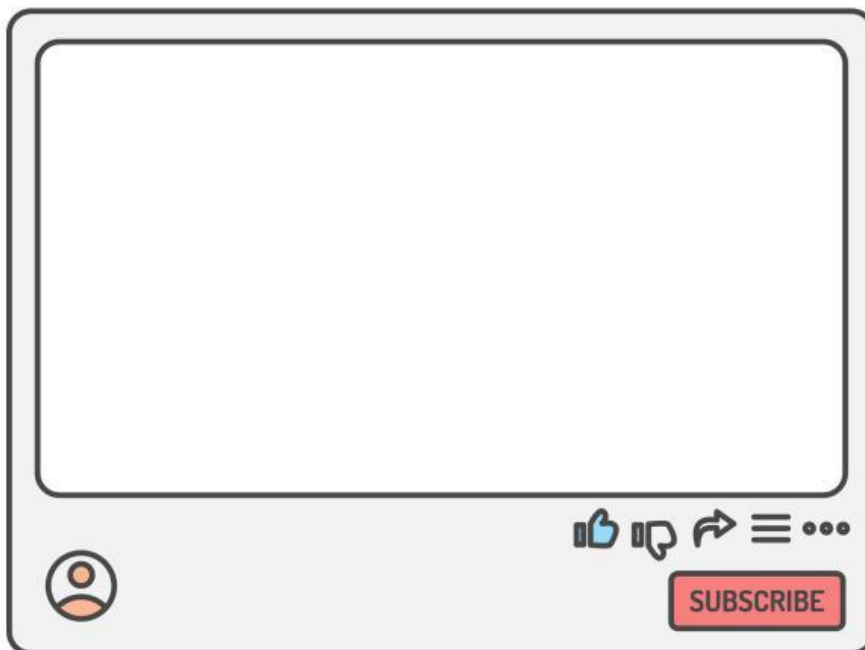


Sumber : www.canva.com

AKTIVITAS 1: MENONTON VIDEO

Instruksi:

1. Tonton video YouTube berikut
2. Jawab pertanyaan yang telah disediakan



AKTIVITAS 1: MENONTON VIDEO

Dari penjelasan video tersebut pemahaman apa yang kamu dapatkan?
Tuliskan pada kolom berikut!

AKTIVITAS 2: SOAL PILIHAN GANDA

1. Apa fungsi utama insang pada ikan?
2. Apa yang dimaksud dengan filamen pada insang?
3. Mengapa lamela pada filamen sangat tipis?
4. bagaimana mekanisme aliran berlawanan (counter-current flow) pada insang membantu pernapasan ikan?
5. Apa yang akan terjadi jika air yang dilewati ikan kekurangan oksigen?

AKTIVITAS 3 : MENGUJI KUALITAS AIR UNTUK PERNAPASAN IKAN

Langkah-langkah:

1. **Persiapan:** Siapkan 3 wadah berisi air dengan kualitas berbeda: satu dengan air bersih, satu dengan air tercemar (misal, air dengan sedikit sabun atau kotoran), dan satu dengan air yang mengandung oksigen terlarut (misalnya, dengan aerator).
2. **Observasi:** Tempatkan ikan kecil (misalnya, ikan guppy) dalam setiap wadah.
3. **Pengamatan:** Amati pergerakan insang ikan dan catat apakah ikan lebih aktif di air bersih atau lebih banyak menganggur di air tercemar.
4. **Diskusi:** Berdasarkan pengamatan, diskusikan bagaimana kualitas air mempengaruhi pernapasan dan kesehatan ikan.

Mengapa ikan kesulitan bernapas di air tercemar dan bagaimana hal itu berdampak pada kelangsungan hidup mereka?

Jawab pada kolom dibawah ini

AKTIVITAS 3 : MELIHAT KE DUNIA BARU!

Intruksi :

1. Pindai QR Code pada LAMPIRAN *halaman selanjutnya*
2. Amati dan Apa yang kamu pahami dari Ilustrasi AR tersebut? Tuangkan dalam voice note



