Aktivitas 3

Upaya Penanggulangan Pencemaran Air

Kelompok:

Anggota:

Kelas:

LIVEWORKSHEETS

Pendahuluan

Semakin bertambahnya jumlah dan aktifitas penduduk, dapat berpengaruh pada keseimbangan lingkungan. Meninjau hal ini diperlukan upaya untuk mencegah dan menanggulangi pencemaran lingkungan yang terjadi.

Orientasi Masalah

Perhatikanlah fenomena yang terjadi pada video di bawah ini!

Berdasarkan video yang telah Ananda amati, tuliskanlah permasalahan yang dapat Ananda identifikasi terjadi setelah mengamati video tersebut! (minimal 3)

LIVEWORKSHEETS

Orientasi Masalah

Bagaimana pandangan dan sikap Ananda terkait permasalahan lingkungan yang terjadi pada video yang ditayangkan?

Menurut Ananda, perilaku seperti apa yang dapat menyebabkan permasalahan lingkungan pada video tersebut? Jelaskan!

Mengorganisasi Pembelajaran

Berdasarkan permasalahan yang Ananda dituliskan, selanjutnya tentukanlah rencana yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

LIVEWORKSHEETS

Investigasi

Pada kegiatan ini, kita perlu melakukan penyelidikan melalui pelaksanaan kegiatan praktikum dengan membuat alat penjernihan air sederhana.

A. Alat dan Bahan

1. Alat
- Gunting
- pH meter
- Termometer

2. Bahan
- Cutter
- Botol 1 Liter
- Kerikil
- Sabut Kelapa
- Arang
- Spons
- Kapas

B. Langkah Kerja Pembuatan Alat Saring Sederhana

1. Pastikan semua bahan sudah bersih dan kering.
2. Ambil botol, potong bagian bawah botol .
3. Posisikan botol secara terbalik (tutup botol berada pada bagian bawah, dan bagian yang telah dipotong berada pada bagian atas)
4. Masukkan spons kedalam botol sebagai lapisan pertama
5. Lapisi setiap lapisan dengan kapas
6. Masukkan sabut kelapa pada lapisan kedua
7. Masukkan arang pada lapisan ketiga
8. Masukkan kembali sabut kelapa pada lapisan keempat
9. Masukkan kerikil pada lapisan kelima
10. Langkah 4 hingga 9 dilakukan berulang hingga botol terisi penuh
11. Tuangkan air yang akan disaring pada alat penyaringan sederhana.

C. Langkah Kerja Pengukuran Kualitas Air

1. Amati perbedaan warna air yang belum disaring dan sesudah disaring.
2. Tentukan bau air sebelum disaring dan sesudah disaring menggunakan indera penciuman.
3. Masukkan termometer ke dalam air yang belum disaring dan setelah disaring, lihat perbedaan suhu kedua air tersebut.
4. Masukkan pH Meter ke dalam air yang belum disaring dan setelah disaring, lihat perbedaan pH kedua air tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Menyajikan Hasil Investigasi

Berdasarkan pengamatan yang telah Ananda lakukan, tuliskanlah hasil pengamatan pada Tabel dibawah ini!

Jenis Air	Sebelum Disaring				Setelah Disaring			
	pH	Suhu	Kekeruhan	Bau	pH	Suhu	Kekeruhan	Bau
A.								
B.								
C.								

LIVEWORKSHEETS

Menyajikan Hasil Investigasi

1. Susunlah hasil diskusi kelompok Ananda dengan sistematis!
2. Presentasikan dan komunikasikanlah penyelesaian masalah yang Ananda rancang dari kegiatan investigasi yang telah dilaksanakan!
3. Uraikanlah penyelesaian masalah yang Ananda rancang dengan baik sebagai wujud respons terhadap permaaslahan dan aksi yang akan diterapkan untuk mengatasi masalah

1. Berdasarkan penjernihan air menggunakan alat saring sederhana yang Ananda lakukan, bagaimana kualitas air yang telah disaring? Apakah kegiatan percobaan tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk menyediakan air bersih? Jelaskan!

2. Apakah air yang telah Ananda saring menggunakan alat saringan sederhana dapat dikonsumsi langsung? Jelaskan!

3. Bagaimanakah dampak yang ditimbulkan jika kita mengonsumsi air yang tidak layak konsumsi?

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Mengatasi Permasalahan

Setelah Ananda mempresentasikan hasil diskusi, maka analisis dan evaluasilah hasil dari tahapan pembelajaran yang dilakukan!

Tuliskanlah simpulan berdasarkan pemahaman Ananda dalam kegiatan pembelajaran hari ini!

Apakah solusi yang dapat Ananda berikan terkait upaya penanggulangan pencemaran yang terjadi saat ini?

Lakukanlah refleksi diri terkait pembelajaran pada hari ini!

LIVEWORKSHEETS