LKPD

PERUBAHAN LINGKUNGAN

Kelas .....
Semester 2

Nama Kelompok: .....

Anggota Kelompok:
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi perubahan lingkungan dengan metode diskusi dan studi literatur dengan benar.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi macam-macam pencemaran lingkungan dengan metode diskusi interaktif dengan benar.
3. Peserta didik dapat menganalisa macam-macam bahan pencemar dengan metode diskusi interaktif dan studi literatur dengan benar.
4. Peserta didik mampu membuat gagasan tentang upaya mengatasi masalah lingkungan dengan metode diskusi interaktif dan studi literatur dengan benar.
5.

Petunjuk Pembelajaran

1. Tuliskan nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan.
2. Sudah melakukan pengamatan terhadap video
3. Bacalah teori mengenai perubahan lingkungan yang ada pada LKPD ini.
4. Menjawab pertanyaan pada LKPD ini.
5. Presentasikanlah hasil diskusi kelompokmu di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS

Teori

Perubahan lingkungan adalah proses terganggunya keseimbangan lingkungan karena adanya faktor alam maupun faktor manusia sehingga dapat menggangu proses kehidupan, peristiwa perubahan lingkungan dapat berupa bencana alam, pencemaran lingkungan (pencemaran air, tanah, udara).

Pencemaran lingkungan bisa di bedakan menjadi empat macam, berdasarkan objek yang mengalami pencemaran yaitu pencemaran air, tanah, udara dan suara.
1. Pencemaran Air

Gambar 1. Pencemaran Air, Sumber :InformaZone

Bagi makhluk hidup, air merupakan faktor abiotik yang sangat penting karena menjadi komponen penyusun tubuh yang terbesar. Namun sumber air bersih semakin berkurang karena terjadinya pencemaran air. Bahan pencemar pada air berasal dari limbah. Ada beberapa macam limbah yang kita kenal, diantaranya adalah limbah rumah tangga, limbah industri, limbah pertanian, limbah pertambangan dan lain-lain. Jika suatu perairan tercemar oleh bahan organik, maka akan memicu pertumbuhan bakteri pembusuk yang pada akhirnya dapat meningkatkan kadar BOD (Biochemical Oxygen Demand) dan menurunkan kadar COD (Chemical Oxygen Demand).

2. Pencemaran Tanah

Gambar 2. Pencemaran Tanah, Sumber : https:// cleanipedia.com

Faktor abiotik yang menjadi tempat tinggal makhluk hidup di bumi salah satunya adalah tanah. Sehinggga tanah berperan penting dalam proses pertumbuhan makhluk hidup. Sewajarnya kalau kita ikut menjaga dan mengolah tanah agar semakin subur. Namun pencemaran tanah masih seringkali terjadi. Pencemaran tanah bisa disebabkan beberapa hal baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung misalnya membuang sampah plastik yang sulit didegradasi , penggunaan pupuk kimia pada tanah yang berlebihan. Sedang secara tidak langsung misalnya pemberian pestisida pada tumbuhan yang akhirnya bisa meresap ke dalam tanah.

LIVEWORKSHEETS

Teori

3. Pencemaran Udara

Gambar 3. Pencemaran Udara, Sumber : Rumah.com

Ada beberapa polutan yang sering berada pada udara atmosfer kita, sehingga menyebabkan terjadinya pencemaran udara. Senyawa pencemar udara dapat digolongkan menjadi dua yaitu senyawa pencemar primer (jika senyawa pencemar langsung dari sumber pencemar) dan senyawa pencemar sekunder (jika senyawa pencemar berasal dari reaksi senyawa – senyawa pencemar primer di udara).

4. Pencemaran Suara

Manusia bisa mendengar suara antara 20 – 20.000 Hz. Suara bisa juga menjadi bahan pencemar jika tingkat kebisingannya di atas batas toleransi yaitu 85 dB.

Ada beberapa macam kebisingan yang bisa menjadi penyebab pencemaran suara, yaitu:

- Kebisingan Impulsif, jika terjadi dalam waktu yang singkat dan biasanya mengejutkan, contohnya suara petasan, kembang api
- Kebisingan impulsif kontinyu, jika terjadi terus menerus tapi hanya sepotong sepotong, contohnya suara palu yang sedang dipukulkan
- Kebisingan semikontinyu, jika terjadi hanya sekejap, lalu hilang dan timbul lagi, misalnya suara kereta api yang melintas.
- Kebisingan kontinyu, jika terjadi secara terus menerus dalam waktu yang lama, misalnya suara mesin pabrik

LIVEWORKSHEETS

Pertanyaan

Amatilah gambar dibawah ini kemudian diskusikannlah jawaban dari pertanyaan berikut:

1. Jenis perubahan lingkungan yang terjadi adalah?
2. Penyebab terjadinya perubahan lingkungan tersebut adalah?
3. Dampak yang terjadi karena perubahan lingkungan tersebut adalah?
4. Tuliskan gagasanmu bagaimana mengatasinya jika perubahan lingkungan tersebut terjadi!
5. Tuliskan jawabanmu pada tempat yang tersedia, gunakan gaya bahasamu sendiri dengan baik!

SELAMAT BEKERJA

1.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

2.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

3.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

4.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

5.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

6.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

7.

Jenis Pencemaran : .....

Penyebab : .....

.....

Dampak: .....

.....

.....

Cara Mengatasi : .....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS