

LKPD

Perubahan

Lingkungan

Berorientasi masalah

Pertemuan 1

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Untuk SMA/MA
Kelas X
Semester II

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Dewi Cahyani, MM., M.Pd

Dosen Pembimbing 2 : Mujib Ubaidillah, M.Pd

Dea Putri Yudi

Lembar Kerja Peserta Didik

Identitas Modul

Mata Pelajaran : Biologi

Semester : Genap (II)

Sekolah : MAN 4 Cirebon



Kompetensi Dasar

- 3.1 Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan
- 4.1 Merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar

Tujuan Pembelajaran



- 1. Menganalisis penyebab perubahan komponen lingkungan
- 2. Mengidentifikasi perilaku manusia dan peristiwa alam yang menyebabkan perubahan lingkungan
- 3. Merancang penyelidikan ilmiah terkait pencemaran lingkungan
- 4. Mengevaluasi hasil penyelidikan ilmiah terkait pencemaran lingkungan



Petunjuk Pengisian

- 1. Tuliskan identitas anda pada halaman sampul
- 2. Kerjakan penugasan dalam E-LKPD dengan cermat, tekun dan tepat waktu
- 3. Tulis jawaban pada tempat yang sudah disediakan. Perhatikan perintah soal!
- 4. Tanyakan pada guru jika ada hal yang kurang jelas
- 5. Setelah selesai mengerjakan E-LKPD klik **finish** kemudian klik **email my answer to my teacher**

1

Mengorientasikan peserta didik kedalam permasalahan

Perhatikan gambar di bawah ini!



Sumber : Google, Kabut asap Tiongkok, 2015

Perubahan pada lingkungan sebagai tempat tinggal makhluk hidup berdampak langsung pada kehidupan makhluk hidup itu sendiri. Perubahan lingkungan dapat terjadi secara alami atau disebabkan oleh tindakan manusia. Seperti yang terlihat pada gambar di atas, kabut asap menutupi kota-kota Tiongkok, mengganggu jarak pandang dan pernapasan. Kota-kota seperti Palembang, Riau, dan Palangkaraya di Indonesia juga sering mengalami peristiwa seperti yang digambarkan di atas. Kabut asap biasanya terjadi pada musim kemarau. Pada musim hujan, kabut asap juga terkadang muncul, tetapi intensitas dan kepekataannya tidak sebanyak yang terjadi pada musim kemarau.

2



Identifikasilah, mengapa peristiwa kabut asap tersebut dapat terjadi? Apakah penyebab kabut asap di Tiongkok dan di Indonesia sama? Menurut anda, apakah kondisi tersebut juga berpengaruh pada makhluk hidup selain manusia? Bagaimana solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut?

2

Mengorganisir peserta didik untuk belajar

Duduklah secara berkelompok sesuai dengan kelompok yang sudah ditentukan oleh guru. Kemudian lakukan pengamatan serta diskusikan pertanyaan yang sudah disediakan!



3

3

Bimbingan pengalaman individu dan kelompok

Manusia memenuhi kebutuhan dengan memanfaatkan lingkungan di sekitarnya. Pemanfaatan lingkungan yang dilakukan manusia sering menyebabkan dampak negatif yang merugikan lingkungan.

Tujuan

- Mengidentifikasi dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan
- Mengamati berbagai aktivitas manusia di sekitar sekolah
- Mengidentifikasi tujuan aktivitas yang dilakukan manusia

Alat dan Bahan

Berbagai aktivitas manusia di sekitar sekolah, misalnya kegiatan berdagang, berkendara, membangun rumah, pasar, bengkel, dan lain-lain. Alat dokumentasi berupa kamera handphone.

Cara Kerja

1. Carilah aktivitas manusia disekitar sekolah atau rumah yang menarik untuk diamati.
2. Amati dan jika dilakukan wawancara tentang aktivitas yang dilakukan tersebut. Hal-Hal yang dapat diselidiki adalah sebagai berikut :
 - Proses kegiatan yang terjadi
 - Tujuan kegiatan yang dilakukan
 - Sisa sisa atau buangan yang dihasilkan
 - Dampak negatif yang di akibatkan pada lingkungan sekitar
3. Catat dan dokumentasikan hasil pengamatan anda
4. Diskusikan saran-saran anda untuk mengurangi dampak negatif dari aktivitas manusia yang anda amati
5. Buatlah laporan hasil pengamatan

4

Pengembangan dan penyajian hasil karya

1. Lokasi Pengamatan

2. Hari dan Tanggal pengamatan

3. Bentuk aktivitas

4. Proses aktivitas yang terjadi

5. Tujuan aktivitas

6. Sisa buangan yang dihasilkan

5

7. Dampak negatif yang dapat terjadi

5

Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah



Apa saran anda untuk mengurangi dampak negatif yang di sebabkan oleh kegiatan manusia tersebut?



Apakah kegiatan manusia yang anda amati memiliki dampak negatif terhadap lingkungan? Jelaskan dampak negatif tersebut!

6