

Penyusun:  
Diska Alfionita Dewanti, S.Pd

**BIOLOGI**  
**KELAS X**

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# PENCEMARAN TANAH

Kelas : \_\_\_\_\_

Anggota : 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_



SMAN I SEWON

 **LIVEWORKSHEETS**



# Orientasi Isu

## Ketika Lahan Tercemar Limbah B3, Warga Lakardowo Hadapi Beragam Masalah



*Lahan warga terkontaminasi limbah B3 di Mojokerto. Warga terkena penyakit sampai tanaman gagal panen. Mengapa pemerintah lambat bertindak?*

Selama delapan tahun hidup berdampingan dengan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) sekitar delapan tahun, perempuan asal Desa Lakardowo, Mojokerto, mengadu ke Jakarta. Akhir bulan lalu, mereka mendatangi Kantor Staf Presiden (KSP) dan (lagi) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Mereka menuntut Presiden Joko Widodo mencabut izin PT. Pria, pabrik pengolahan limbah B3 dan mendesak pemerintah—pemberi izin—membongkar pabrik dari Desa Lakardowo, Mojokerto Jawa Timur, guna membuktikan terjadi pencemaran.

Rumiati, perempuan petani tergabung dalam Green Women, atau Gerakan Perempuan Lakardowo Nandiri, bilang, aksi kali ini ingin memberitahu pemerintah pusat, bahwa, sejak dua tahun terakhir, selain pencemaran dan bau limbah, masyarakat juga alami gagal panen.

Hasil kajian geologi dan geolistik tanah di sekitar operasi perusahaan ini menunjukkan ada kontaminasi logam berat timbal dan beberapa zat berbahaya. Sekitar 95% kehidupan masyarakat Lakardowo adalah petani jagung, lombok (cabai), terong dan padi.

Kondisi lahan pertanian memburuk diduga kuat karena aktivitas perusahaan pengelola dan pemanfaat limbah B3 yang beroperasi sejak 2010 ini.

Gerakan perempuan, katanya, jadi saksi sejak 2010 ada kegiatan penimbunan limbah B3 di area Pria. Limbah ini, berupa fly ash, bottom ash, sludge kertas, sludge industri, limbah media bahkan bahan makanan olahan kadaluarsa menyebar dan meresap ke sumur-sumur warga serta tanah sekitar pabrik.

Sumber: <https://www.mongabay.co.id/2018/02/16/ketika-lahan-tercemar-limbah-b3-warga-lakardowo-hadapi-beragam-masalah/>



## Eksplorasi

Sebagai warga masyarakat yang sangat membutuhkan lingkungan bersih dan sehat. Menurut pribadi kalian masing-masing, apakah hal yang diduga dilakukan oleh perusahaan tersebut (menimbun limbah B3) sudah tepat? Jelaskan alasanmu!

---

---

---

---

## Konstruksi

(Membuat penjelasan sederhana)

1

Menurut pendapat kalian, apa yang menyebabkan tanah atau lahan di Lakardowo tercemar? (jelaskan dengan bahasa kalian sendiri)

---

---

---

2

Bagaimana tanah tersebut dapat dikatakan tercemar? Apa ciri-cirinya bahwa tanah tersebut tercemar?

---

---

---

3

Apa dampak yang ditimbulkan akibat tercemarnya lahan tersebut?

---

---

---

### (Membuat perkiraan)

4

Bagaimana dampak lanjutan terhadap ekosistem dan air tanah di sekitarnya apabila penimbunan limbah B3 tersebut terus terjadi?

---

---

---

### (Menginferensi)

5

Tuliskan upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi permasalahan pada bacaan tersebut jika kalian sebagai:

a. Pemerintah

---

---

---

b. Warga Masyarakat

---

---

---

6

Tuliskan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah pencemaran tanah jika kalian sebagai:

a. Pelajar

---

---

---

b. Warga Masyarakat

---

---

---



## Membuat Keputusan

Sebagai seorang siswa, kalian mungkin tidak bisa ikut secara langsung menyelesaikan permasalahan dalam bacaan tersebut. Namun, dengan mengetahui resiko dari permasalahan tersebut, kalian dapat menentukan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya pencemaran tanah di lingkungan tempat tinggal kalian. Tuliskan upaya-upaya yang dapat kalian lakukan untuk mencegah pencemaran tanah!

---

---

---

---

---