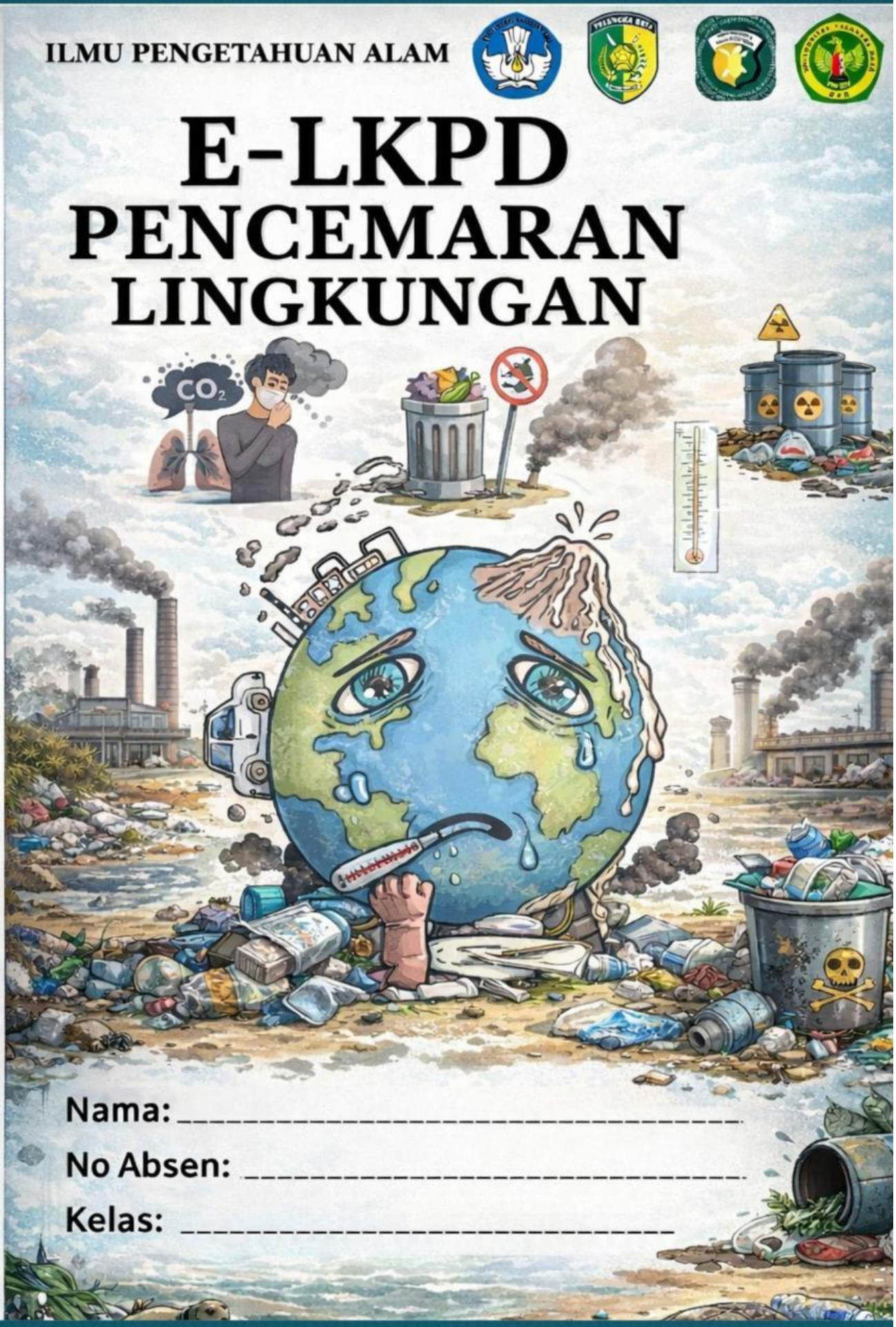
ILMU PENGETAHUAN ALAM

E-LKPD
PENCEMARAN LINGKUNGAN



Nama: _____

No Absen: _____

Kelas: _____

2025/2026

E-LKPD | SMPN 2 PALANGKA RAYA |
KELAS VII | IPA | PENCEMARAN LINGKUNGAN

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KEGIATAN BELAJAR

Materi Pembelajaran : Pencemaran Lingkungan

Kelas/ Semester : VII/Genap

Materi Pembelajaran

Pencemaran lingkungan adalah masuknya zat, energi, atau makhluk hidup ke dalam lingkungan sehingga kualitas lingkungan menjadi menurun. Zat yang menyebabkan pencemaran disebut polutan. Pencemaran dapat terjadi karena aktivitas manusia maupun proses alam.

Jenis-Jenis Pencemaran Lingkungan

a. Pencemaran Air

Pencemaran air adalah perubahan kualitas air akibat masuknya zat pencemar.

Penyebab:

- Limbah rumah tangga (sabun, deterjen, sampah).
- Limbah industri. Limbah pertanian (pupuk dan pestisida).
- Pembuangan sampah ke sungai.

Ciri-ciri air tercemar:

- Air keruh dan berbau.
- Banyak sampah atau busa
- Ikan dan organisme air mati

b. Pencemaran Tanah

Pencemaran tanah terjadi ketika limbah atau bahan kimia masuk ke dalam tanah sehingga kualitas tanah menurun.

Penyebab:

- Sampah plastik dan kaleng.
- Limbah industri.
- Penggunaan pestisida dan pupuk kimia berlebihan.

Ciri-ciri tanah tercemar:

- Tanah menjadi tidak subur.
- Tanaman sulit tumbuh.
- Banyak sampah menumpuk.

c. Pencemaran Udara

LIVEWORKSHEETS

Pencemaran udara adalah masuknya zat berbahaya ke udara sehingga kualitas udara menurun.

Penyebab:

- Asap kendaraan bermotor.
- Asap pabrik.
- Pembakaran sampah.
- Kebakaran hutan.

Ciri-ciri udara tercemar:

- Udara terasa pengap.
- Banyak asap atau debu.
- Menyebabkan gangguan pernapasan.

d. Upaya Mengurangi Pencemaran

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menjaga lingkungan, antara lain:

- Tidak membuang sampah sembarangan.
- Mengurangi penggunaan plastik.
- Mengolah limbah sebelum dibuang.
- Menanam pohon dan menjaga kebersihan lingkungan.

Jawablah Soal Pilihan Ganda Berikut Ini Dengan Benar!

1. Zat yang menyebabkan pencemaran disebut….
   A. Polusi
   B. Sampah
   C. Polutan
   D. Limbah

2. Pencemaran air yang disebabkan oleh limbah pertanian yang berupa pupuk dapat mengakibatkan kematian beberapa jenis organisme yang ada di air.Kematian organisme tersebut terjadi karena air mengandung….
   A. Banyak CO_2 dan sedikit O_2
   B. Banyak O_2 dan sedikit CO_2
   C. Berbagai macam mineral
   D. Sedikit unsur hara

LIVEWORKSHEETS

3. Perhatikan beberapa tindakan manusia berikut !
   1) Memilih produk-produk rumah tangga yang ramah lingkungan.
   2) Membuang limbah rumah tangga ke sungai sedikit demi sedikit.
   3) Mengolah limbah terlebih dahulu agar zat kimia berbahaya tidak masuk ke sungai.
   4) Membuang limbah pada malam hari agar tidak mengganggu aktivitas manusia pada siang hari.

   Tindakan yang tepat agar limbah rumah tangga yang masuk ke sungai tidak mencemari ekosistem ditunjukkan oleh angka…

   A. 1) dan 3)
   B. 2) dan 3)
   C. 2) dan 4)
   D. 3) dan 4)

4. Pernyataan yang paling tepat mengenai pencemaran tanah adalah….
   A. Masuknya zat,energi,dan makhluk hidup ke tanah yang mengakibatkan berubahnya kualitas tanah akibat kegiatan manusia atau proses alam.
   B. Masuknya zat dan komponen lainnya ke tanah yang berasal dari bencana alam sehingga tanah tidak dapat digunakan.
   C. Masuknya makhluk hidup,zat,energi,dan komponen lain ke dalam tanah yang berasal dari kegiatan manusia.
   D. Masuknya zat,energi,dan komponen lainnya ke tanah sehingga tidak dapat digunakan.

5. Perhatikan jenis-jenis polutan udara berikut!
   1) CO_2 4) CFC
   2) NO_2 5) SO_2
   3) CO

   Polutan yang mengakibatkan terjadinya hujan asam terdapat pada angka….

   A. 1) dan 2)
   B. 2) dan 5)
   C. 3) dan 4)

LIVEWORKSHEETS

D. 4) dan 5)

6. Dalam pendingin ruangan (AC) dan lemari es terdapat senyawa yang merupakan polutan di udara. Jika senyawa tersebut terlepas di udara ,dapat mengakibatkan….
   A. Hujan asam
   B. Efek rumah kaca
   C. Pemanasan global
   D. Rusaknya lapisan ozon

7. Salah satu pencemaran lingkungan adalah pencemaran air.Apa yang menyebabkan pencemaran air?
   A. Masuknya polutan zat cair dan padat ke dalam ekosistem air.
   B. Masuknya polutan zat cair dan padat ke dalam tanah.
   C. Pencemaran oleh gas-gas kendaraan bermotor.
   D. Rusaknya ekosistem air karena terlalu banyak ikan yang hidup.

8. Perhatikan peristiwa berikut !

   Pada gambar diatas termasuk dalam peristiwa pencemaran….
   A. Lingkungan
   B. Hutan
   C. Tanah
   D. Ekosistem

LIVEWORKSHEETS

9. Contoh polusi udara yang terjadi secara alami,yaitu….
   A. Pembakaran sampah
   B. Kebakaran hutan
   C. Uap dari laut
   D. Gas dari aktivitas gunung Merapi

10. Berikut ini merupakan cara untuk mengurangi pencemaran udara,kecuali….
   A. Menggunakan bahan bakar alternatif
   B. Menambah lahan hijau di halaman rumah
   C. Menggunakan bahan bakar fosil
   D. Memusnahkan sampah dengan cara didaur ulang

LIVEWORKSHEETS