

Anggota Kelompok: _____

Kelas : _____



Lembar Kerja Perubahan Iklim

Judul : Investigasi Dampak Perubahan Iklim

Tujuan :

Siswa mampu memahami dan menyajikan informasi tentang satu gejala/dampak perubahan iklim dan mengaitkannya dengan prinsip keseimbangan ekosistem.

Alat dan Bahan:

- Lembar Kerja
- Koneksi internet (opsional)
- Buku referensi / artikel ilmiah

Langkah Kegiatan:

- Pahami gejala/dampak perubahan iklim yang ditugaskan kepada kelompokmu.
- Telusuri hubungan antara gejala tersebut dengan ketidakseimbangan ekosistem.
- Diskusikan dan catat temuan penting dalam tabel di bawah.
- Rancang solusi atau aksi nyata untuk mengurangi dampak gejala tersebut.

Kasus 2:

Pencairan es, peningkatan suhu dan permukaan laut sebagai gejala perubahan iklim

1. Simaklah berita berikut mengenai kasus gejala perubahan iklim tersebut

Gletser-gletser di dunia mencair lebih cepat akibat perubahan iklim



GETTY IMAGES
Gletser gunung berapi Cotopaxi di Ekuador mencair. Hingga saat ini, 40% permukaan gletsernya telah hilang.

Mark Poynting
Climate and environment researcher

24 Februari 2025

Gletser-gletser di dunia mencair lebih cepat dari yang pernah tercatat akibat perubahan iklim, menurut analisis ilmiah paling komprehensif hingga saat ini.

<https://www.bbc.com/indonesia/articles/cx2e49nkdy3o>



2. Pre-Test Mengenai Perubahan Iklim

Petunjuk: Pilih satu jawaban yang paling tepat

1. Perubahan iklim secara umum disebabkan oleh ...
 - A. Aktivitas vulkanik semata
 - B. Perubahan musim alami
 - C. Peningkatan gas rumah kaca di atmosfer
 - D. Pergerakan lempeng bumi
2. Gas rumah kaca yang paling banyak dihasilkan dari aktivitas manusia adalah ...
 - A. Oksigen
 - B. Nitrogen
 - C. Karbon dioksida
 - D. Helium
3. Peningkatan suhu bumi dapat menyebabkan dampak berikut, kecuali ...
 - A. Mencairnya es di kutub
 - B. Naiknya permukaan air laut
 - C. Stabilitasnya ekosistem
 - D. Perubahan pola cuaca
4. Keseimbangan ekosistem terganggu apabila ...
 - A. Semua makhluk hidup beradaptasi dengan baik
 - B. Terjadi perubahan drastis pada faktor lingkungan
 - C. Jumlah produsen tetap
 - D. Energi matahari berkurang sementara
5. Salah satu contoh dampak perubahan iklim pada ekosistem laut adalah ...
 - A. Terumbu karang memutih
 - B. Bertambahnya plankton secara stabil
 - C. Suhu laut tetap konstan
 - D. Populasi ikan meningkat merata



3. Soal Drop Down

Petunjuk: Pilih jawaban yang paling tepat dari menu drop down.

1. Peningkatan suhu bumi terutama disebabkan oleh meningkatnya gas di atmosfer.
2. Ketika suhu bumi meningkat, es di kutub akan
3. Ketidakseimbangan ekosistem terjadi karena hubungan antara makhluk hidup dan lingkungannya menjadi
4. Salah satu dampak perubahan iklim terhadap pertanian adalah
1. Upaya manusia untuk mengurangi perubahan iklim disebut

4. Soal Ceklis (5 Soal)

Petunjuk: Beri tanda ✓ pada pernyataan yang BENAR!

- ☐ Peningkatan suhu bumi dapat mengubah rantai makanan.
- ☐ Perubahan iklim tidak berpengaruh pada kehidupan manusia.
- ☐ Aktivitas industri berkontribusi terhadap perubahan iklim.
- ☐ Ekosistem selalu mampu menyesuaikan diri tanpa batas.
- ☐ Perubahan iklim dapat meningkatkan frekuensi bencana alam.

4. Analisis Kasus Pencairan es, peningkatan suhu dan permukaan laut sebagai gejala perubahan iklim



ASPEK	URAIAN JAWABAN
Gejala/Dampak Perubahan Iklim	
Penyebab Utama Adakah keseimbangan ekosistem yang terjadi? Jelaskan.	
Dampak terhadap Ekosistem	
Solusi untuk menghadapi masalah ini	
Aksi Nyata yang akan dilakukan? Berikan alasan pilihannya!	
Langkah Kerja Aksi Nyata	

5. Soal Drag and Drop – Refleksi (5 Soal)



PERNYATAAN	JAWABAN
Saya baru menyadari bahwa perubahan iklim berdampak langsung pada kehidupan sehari-hari	
Saya masih bingung tentang hubungan perubahan iklim dan ekosistem	
Saya dapat menjelaskan penyebab peningkatan suhu bumi	
Saya ingin melakukan aksi nyata untuk mengurangi dampak perubahan iklim	
Saya perlu membaca lebih banyak sumber tentang topik ini	

6. Post-Test – Menjodohkan

Petunjuk: Hubungkan pernyataan di kolom kiri dengan pasangan yang tepat di kolom kanan.

PERNYATAAN	JAWABAN
Peningkatan suhu bumi	Mencairnya es di kutub
Gas rumah kaca	Menahan panas di atmosfer
Ketidakseimbangan ekosistem	Rantai makanan terganggu
Perubahan iklim	Cuaca ekstrem
Aksi mitigasi	Mengurangi emisi karbon