



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Pencemaran Lingkungan & Perubahan Iklim

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

Disusun oleh : Tumiyati



Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menganalisis gambar pencemaran lingkungan terkait sumber-sumber pencemaran lingkungan, dampak, dan penanggulangannya dengan benar
2. Melalui kajian literatur peserta didik dapat menganalisis konsep dasar terkait perubahan iklim, seperti efek rumah kaca, pemanasan global, dan siklus karbon
3. Melalui kajian literatur dan diskusi peserta didik dapat menganalisis keterkaitan tradisi merti desa dengan pencemaran lingkungan dan perubahan iklim



Orientasi Masalah

Baca dan simaklah artikel di bawah ini dengan saksama!

Merti Desa



Merti Desa merupakan tradisi kearifan lokal yang masih lestari di Yogyakarta. Istilah "Merti Desa" berasal dari bahasa Jawa, yang berarti membersihkan atau merawat desa. Merti Desa adalah upacara syukuran yang dilakukan setiap tahun pada bulan Sapar dalam kalender Jawa. Tujuan dari Merti Desa adalah untuk mengucapkan terima kasih kepada Tuhan atas segala berkah dan rahmat yang telah diberikan, serta untuk memohon keselamatan dan kesejahteraan bagi desa dan warganya. Selain itu, Merti Desa juga **berperan** untuk **pelestarian lingkungan** melalui kegiatan **gotong royong membersihkan desa**, sungai, dan sumber mata air. Lebih dari itu, tradisi ini memperkuat **rasa kebersamaan** antar warga serta melestarikan warisan budaya yang diwariskan secara turun-temurun.

Dalam pelaksanaannya, Merti Desa terdiri dari berbagai rangkaian kegiatan. Salah satu kegiatan utamanya adalah Bersih Desa, yaitu kerja bakti membersihkan lingkungan, saluran irigasi, dan fasilitas umum. Selain itu, masyarakat juga mengadakan Kenduri atau Selamatan, berupa doa bersama dan penyajian makanan tradisional sebagai simbol rasa syukur. Acara ini sering kali diiringi dengan Kirab Budaya, seperti arak-arakan gunung hasil bumi dan pertunjukan seni tradisional seperti wayang, tari, atau karawitan. Sebagai bentuk penghormatan terhadap alam dan upaya mengurangi dampak perubahan iklim, masyarakat juga melakukan penanaman pohon dan konservasi lingkungan.

Merti Desa memiliki relevansi dengan isu lingkungan, terutama dalam pencegahan pencemaran dan mitigasi perubahan iklim. **Keterkaitannya** yaitu Tradisi bersih desa membantu **mengurangi sampah** dan polusi yang dapat mencemari air dan tanah. Selain itu, Merti Desa menanamkan kesadaran bagi masyarakat untuk **menjaga kelestarian sungai, hutan, dan tanah pertanian**. Melalui kegiatan penghijauan dan pelestarian ekosistem, tradisi ini berkontribusi dalam **menjaga keseimbangan iklim dan mengurangi pemanasan global**. Mempertahankan dan mengadaptasi tradisi ini sesuai dengan perkembangan zaman, masyarakat dapat terus menjaga keseimbangan antara budaya, alam, dan kehidupan sosialnya. Oleh karena itu, penting bagi generasi muda untuk turut serta dalam menjaga dan melestarikan Merti Desa sebagai warisan budaya yang berkelanjutan.

Sumber : https://jadesta.kemenparekraf.go.id/atraksi/merti_desa_1

Scan Barcode dibawah ini, kemudian simak video dan artikel tersebut!

Artikel



Video





Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Peserta didik berkelompok 4 orang untuk diskusi



Membimbing Penyelidikan

1. Apa itu merti desa dan bagaimana peran Merti Desa dalam lingkungan ?

2. Bagaimana keterkaitan tradisi Merti Desa dengan pencemaran lingkungan dan perubahan iklim?



Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya

Kegiatan 1

Diskusikan dengan teman kalian, telaah bacaan untuk melengkapi tabel berikut ini! :

Jenis Pencemaran	Sumber Pencemaran	Indikator Pencemaran	Dampak Pencemaran	Upaya Penanggulangan
 Pencemaran Air				
 Pencemaran tanah				



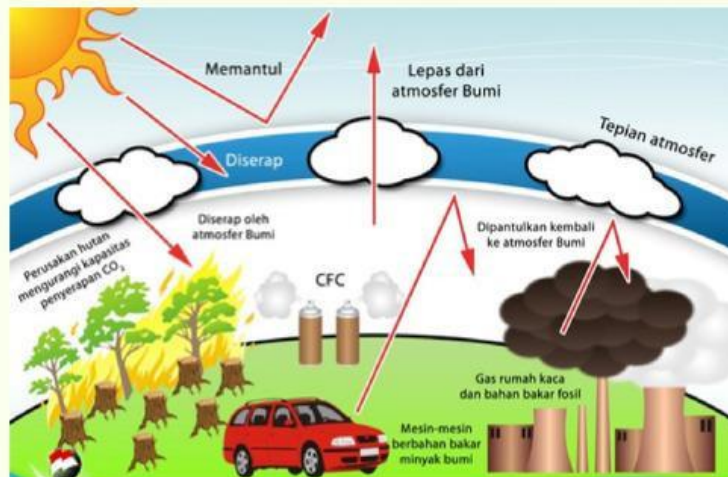
Pencemaran Udara



Pencemaran suara

Kegiatan 2

Diskusikan dengan teman kalian, analisislah gambar berikut dan jodohkan urutan proses terjadinya efek rumah kaca dengan benar!



Suhu Bumi meningkat

1

Sinar matahari memancar ke atmosfer bumi, sebagian dipantulkan kembali ke angkasa

2

Sebagian sinar matahari diserap permukaan bumi

3

Panas bumi memancar kembali ke angkasa

4

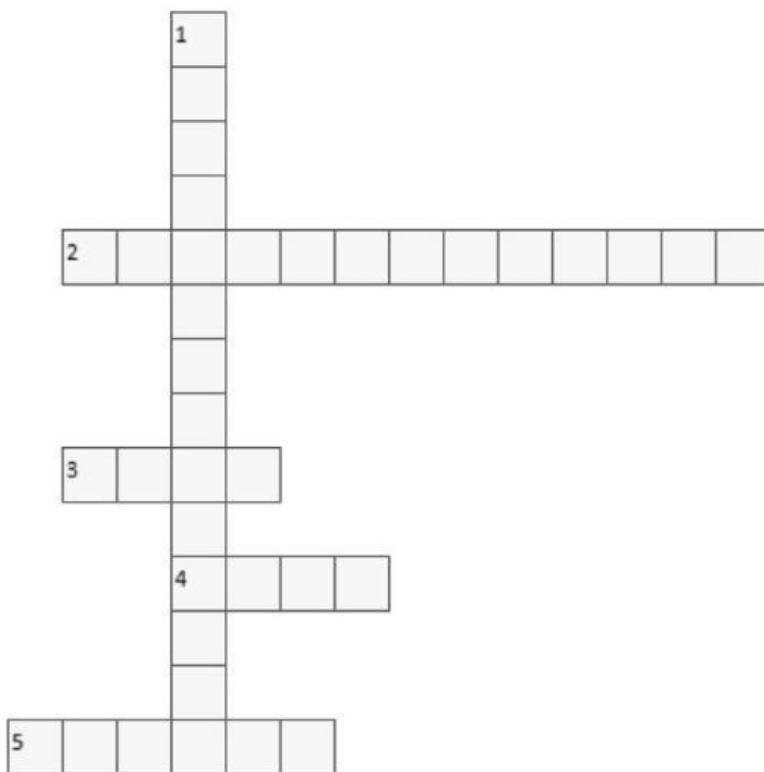
Permukaan bumi memanaskan diri

5

Sebagian panas bumi terperangkap oleh gas rumah kaca di atmosfer

6

Identifikasi jawaban anda ke dalam teka teki silang di bawah ini!



Pertanyaan

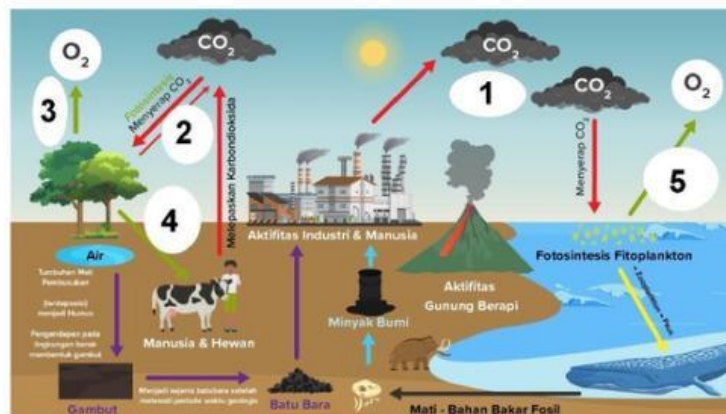
Mendatar :

2. Nama lain pemanasan global
3. Lapisan atmosfer yang melindungi bumi dari radiasi ultraviolet
4. Pemanasan global adalah proses meningkatnya
5. Gas yang dihasilkan oleh peternakan dan berkontribusi pada efek rumah kaca

Menurun :

1. Gas rumah kaca utama yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor

Kajilah literatur, tuliskan proses sesuai dengan nomor yang ditunjuk!





APAKAH ITU PERUBAHAN IKLIM?

Secara sederhana, perubahan iklim diartikan sebagai perubahan signifikan dari iklim, suhu udara, dan curah hujan dalam periode waktu dasawarsa hingga jutaan tahun.

Proses Perubahan Iklim terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Pemanasan Global

Konsentrasi Gas Rumah Kaca (Karbon Dioksida, Metana, Nitrogen Dik.,) meningkat.

Lapisan Atmosfer Semakin Tebal

Panas Bumi yang terperangkap di atmosfer semakin banyak.

Meningkatnya Suhu Bumi

2. Meningkatnya gas rumah kaca disebabkan:



Pembakaran menggunakan bahan bakar fosil pada kendaraan bermotor.



Deforestasi (penggundulan hutan)



Kegiatan Peternakan dan Pertanian



Penggunaan CFC untuk Lemari Es dan AC



Penggunaan Aerosol untuk Pengharum Ruangan, Obat Anti nyamuk

www.bmkg.go.id @InfoBMKG @InfoBMKG @InfoBMKG @InfoBMKG @InfoBMKG @InfoBMKG Copyright | Humas BMKG

Berdasarkan infografis ini, analisislah proses pemanasan global dan faktor penyebab meningkatnya gas rumah kaca pada kolom berikut!

Proses pemanasan global :

Penyebab meningkatnya gas rumah kaca:



Mengembangkan dan menyajikan hasil Karya

Tuliskan kesimpulan pada kegiatan yang sudah kalian lakukan!