



Sumber: freepik.com/macrovecton-official, freepik.com/pch.vector,
freepik.com/luisvv, freepik.com/bgrfx, freepik.com/

BAB 8

Bumiku Sayang, Bumiku Malang

Setiap hari, kita akan mengalami perubahan. Tinggi yang bertambah, umur yang semakin dewasa. Ternyata, perubahan tidak hanya dialami oleh manusia, lho! Bumi tempat kita tinggal juga mengalami perubahan. Bumi yang kita tinggali sekarang, berbeda dengan Bumi ketika kita masih bayi. Apa saja ya perubahan yang terjadi di Bumi? Mengapa Bumi bisa berubah? Yuk, kita pelajari bersama dalam bab ini!

Tujuan Pembelajaran

1. Mencari hubungan faktor alam dan perbuatan manusia dengan perubahan kondisi alam di permukaan Bumi.
2. Mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan.
3. Memprediksi dampak permasalahan lingkungan terhadap kondisi sosial, kemasyarakatan, dan ekonomi.

Topik A: Bumi Berubah

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana Bumi bisa berubah karena faktor alam?
2. Apa penyebab peristiwa alam bisa menjadi bencana alam?
3. Bagaimana dampak bencana alam terhadap kehidupan manusia?



Bumi selalu mengalami perubahan. Perubahan ini bisa terjadi secara alami dan tanpa peran dari manusia. Penyebabnya, yaitu peristiwa alam.

Peristiwa alam terjadi bukan karena pengaruh kegiatan manusia sehingga kita tidak mampu mencegah terjadinya peristiwa tersebut. Banyak sekali contoh peristiwa alam. Beberapa peristiwa alam yang paling sering terjadi dan berbahaya adalah gempa bumi, gunung meletus, dan gelombang tsunami.

Peristiwa alam bisa terjadi karena aktivitas yang ada di dalam Bumi sehingga tidak dapat dilihat oleh manusia hanya dengan mata. Contohnya gempa bumi dan gelombang tsunami. Bisa juga karena aktivitas yang terjadi di bagian luar Bumi dan terdapat tanda-tanda yang bisa kita amati. Misalnya gunung meletus, angin puting beliung, dan badai.



Kosakata Baru

tsunami: gelombang laut dahsyat yang terjadi karena gempa Bumi atau letusan gunung api di dasar laut

puting beliung: angin yang bergerak dengan cepat dan memiliki tekanan tinggi

badai: angin kencang yang menyertai cuaca buruk



Simulasi Gempa Bumi

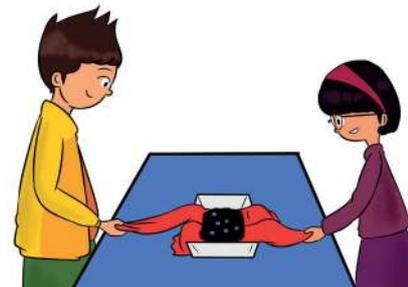
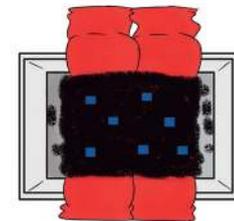
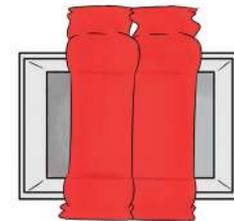
Saat gempa, kira-kira apa yang terjadi di bagian dalam Bumi? Kita akan mencari tahu, mengapa bisa terjadi peristiwa gempa bumi dengan membuat sebuah simulasi.

Alat dan bahan:

1. Buku dan alat tulis.
2. Wadah berbentuk persegi panjang, misalnya kardus bekas.
3. Dua buah kain yang panjangnya melebihi wadah.
4. Tanah.
5. Rumah-rumahan yang bisa terbuat dari kertas atau kardus bekas.

Langkah percobaan:

1. Guru kalian akan membagi kelompok yang terdiri atas dua orang.
2. Letakkan dua kain di dalam wadah. Pastikan ada sisa kain yang berada di luar wadah.
3. Isi wadah dengan tanah hingga menutupi kain.
4. Letakkan rumah yang sudah dibuat di atas kain. Pastikan posisi rumah tegak dan menyebar di setiap bagian tanah.
5. Dua orang berhadapan-hadapan dengan memegang masing-masing satu kain yang berada di luar wadah.
6. Mulai tarik kain secara perlahan. Perhatikan apa yang terjadi pada rumah.
7. Sekarang tarik kain lebih kencang bersama-sama. Perhatikan lagi apa yang terjadi pada rumah.
8. Coba jawab pertanyaan berikut di buku tugas.
 - a. Apa yang terjadi ketika kain ditarik secara perlahan?
 - b. Apa yang terjadi ketika kain ditarik dengan kencang?
 - c. Bagaimana posisi rumah ketika kain ditarik?



Bencana Alam

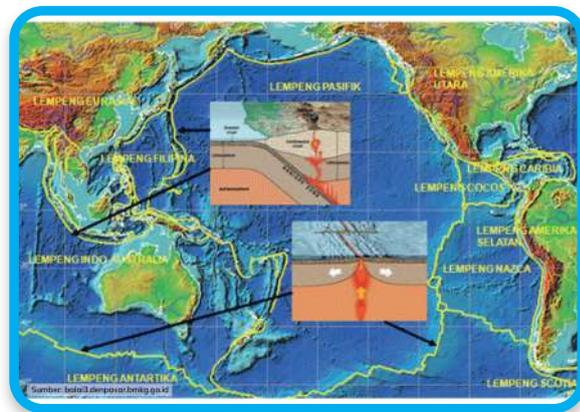


Gambar 8.1 Dampak wilayah akibat bencana alam.

Bentuk peristiwa alam bisa bermacam-macam. Peristiwa alam dapat terjadi di darat, laut, maupun udara. Penyebabnya pun bisa berbeda-beda. Peristiwa alam bisa menjadi suatu bencana jika membawa kerugian bagi manusia. Bencana adalah sesuatu yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan manusia.

Bencana yang terjadi karena adanya peristiwa alam disebut bencana alam. Contoh peristiwa alam yang dapat menjadi bencana alam di antaranya gempa Bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

Indonesia merupakan negara yang rawan bencana terutama gempa Bumi. Hal ini disebabkan oleh letak Indonesia yang dilalui oleh jalur pertemuan tiga lempeng tektonik. Gempa Bumi terjadi karena adanya tumbukan antarlempeng Bumi, patahan aktif, aktivitas gunung merapi, atau runtuhnya batuan. Aktivitas ini menimbulkan getaran di permukaan Bumi.



Gambar 8.2 Lempeng tektonik dunia.



Kosakata Baru

lempeng: bagian kulit Bumi dengan ketebalan antara 50 sampai 250 kilometer

tektonik: proses gerakan pada kerak Bumi yang menimbulkan lekukan, lipatan, retakan, dan patahan.



Mari Mencari Tahu

Mencari Informasi mengenai Bencana Alam

1. Guru kalian akan membagi kelompok yang terdiri atas 2 sampai 3 anak.
2. Kalian akan saling berbagi cerita mengenai bencana alam yang kalian ketahui. Termasuk juga informasi yang kalian dapat dari melihat di televisi atau membaca berita.
3. Kalian juga bisa bercerita mengenai bencana alam yang pernah kalian atau orang lain alami.
4. Salin Tabel Informasi Bencana berikut di buku tugas kalian.

Tabel Informasi Bencana	
Nama bencana alam	
Akibat dari bencana alam	
Tempat terjadi bencana alam	
Tempat untuk menggambar	

5. Tuliskan satu nama dan akibat dari bencana alam tersebut terhadap kehidupan manusia di dalam tabel.
6. Kemudian, tuliskan nama daerah atau tempat terjadi bencana alam. Tambahkan juga gambar untuk menjelaskan bencana tersebut.
7. Jika kalian menemukan lebih dari satu bencana alam, buatlah lagi tabel informasi seperti sebelumnya.
8. Guru kalian akan memandu untuk kegiatan diskusi bersama.



Lakukan Bersama

Menceritakan dan Menanggapi Cerita tentang Bencana Alam

1. Ceritakan kepada teman-teman di kelompok lain mengenai bencana alam yang kalian ketahui, akibat bencana alam terhadap kehidupan manusia, serta bentuk kerusakan dan kerugian yang dialami.

2. Ceritakan juga di mana bencana alam itu terjadi. Dari mana kalian mendapatkan informasi tersebut.
3. Berikan tanggapan dari cerita teman di kelompok lain.
4. Jika kalian mendapatkan informasi baru dari kelompok lain, tuliskan di buku tugas kalian.



Mari Refleksikan

1. Apa penyebab peristiwa alam berubah menjadi bencana alam?
2. Apa saja peristiwa alam yang termasuk bencana alam?
3. Mengapa Indonesia termasuk negara yang rawan bencana alam terutama gempa Bumi?
4. Apa saja dampak dari bencana alam terhadap kehidupan manusia?
5. Apa yang bisa kalian lakukan untuk membantu teman atau keluarga yang terkena bencana alam?



Belajar Lebih Lanjut

Bencana Alam Gempa Bumi

Indonesia merupakan negara yang rawan terjadi bencana alam. Salah satu bencana alam yang sering terjadi, yaitu gempa Bumi. Hal ini dikarenakan Indonesia dilalui tiga lempeng tektonik, yaitu lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia, dan lempeng Pasifik.

Jika dua lempeng bertemu di suatu sesar, keduanya bisa bergerak saling menjauhi, saling mendekati, atau saling bergeser. Biasanya, gerakan ini tidak dapat dirasakan manusia.

Ada saatnya, gerakan lempeng ini saling mengunci sehingga terjadi kumpulan energi yang berlangsung terus-menerus. Lalu, batuan pada lempeng tektonik tidak kuat menahan gerakan tersebut sehingga terjadi pelepasan energi yang mendadak. Saat itulah terjadi peristiwa yang disebut gempa Bumi.

Gempa Bumi juga bisa diakibatkan oleh aktivitas gunung api. Saat gunung api melakukan aktivitas vulkanik, yaitu erupsi, Gunung api akan mengeluarkan awan panas, hujan abu, lava, gas beracun, dan banjir lahar.

Gempa Bumi dan letusan gunung api dapat mengakibatkan bencana alam lain, contohnya tsunami. Tsunami berasal dari bahasa Jepang yang berarti gelombang ombak lautan. Penyebab tsunami paling banyak dikarenakan gempa Bumi di dasar laut. Gempa Bumi tersebut mengakibatkan rangkaian gelombang laut yang mampu menjalar dengan kecepatan hingga lebih 900 km per jam. Ketika gelombang sampai daratan akan menyapu dan menghancurkan semua yang dilewati.!



Memilih Tantangan

Mencari Informasi tentang Bencana Alam

Kalian masih penasaran dengan bencana alam yang pernah terjadi di sekitar kalian?

Coba lakukan wawancara terhadap dua orang warga sekolah. Bisa guru, murid kelas lain, atau penjaga sekolah. Buatlah tabel informasi di buku tugas. Ajukan pertanyaan mengenai hal berikut ini.

1. Apakah pernah terjadi bencana alam di lingkungan sekitar sekolah?
2. Apakah penyebab dari bencana alam tersebut?
3. Bagaimana dampak bencana alam terhadap kegiatan di sekolah?
4. Apakah pernah mempunyai pengalaman menghadapi bencana alam?
5. Apakah penyebab dari bencana alam yang dialami?
6. Bagaimana dampak bencana alam terhadap kehidupan orang yang diwawancarai?

Jangan lupa untuk meminta izin dan gunakan etika serta sopan santun saat melakukan wawancara. Jika sudah, tunjukkan tabel informasi hasil wawancara tersebut ke guru kalian.



Kosakata Baru

erupsi: letusan gunung api

lava: lahar

lahar: lumpur batu yang keluar dari kawah gunung berapi



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. Bumi selalu mengalami perubahan. Perubahan bisa terjadi karena peristiwa alam, yaitu aktivitas yang ada di dalam Bumi.
2. Bumi berubah karena faktor alam dan hal ini tidak dapat dicegah oleh manusia.
3. Peristiwa alam bisa menjadi bencana alam jika menimbulkan kerusakan dan korban jiwa.
4. Bencana alam bisa berupa kejadian gempa Bumi, gunung meletus, angin puting beliung, banjir, dan tanah longsor.

Topik B: Oh, Lingkungan Jadi Rusak

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana Bumi berubah karena aktivitas manusia?
2. Apa penyebab kerusakan pada lingkungan?
3. Bagaimana dampak kerusakan lingkungan terhadap kehidupan manusia??



Perubahan di lingkungan bisa terjadi dengan cepat atau perlahan-lahan. Perubahan dengan cepat mengakibatkan perubahan lingkungan yang dapat dilihat dengan segera. Misalnya, perubahan lingkungan karena bencana, seperti gempa, gunung meletus, atau tanah longsor.

Berbeda dengan perubahan lingkungan yang perlahan yang efeknya dapat terlihat dalam jangka waktu yang lebih lama. Perubahan lingkungan secara perlahan bisa disebabkan oleh aktivitas manusia.

Berbagai kegiatan manusia dapat menyebabkan perubahan lingkungan tanpa kita sadari. Kegiatan manusia tersebut didasari oleh kebutuhan untuk tetap hidup. Misalnya, manusia membutuhkan kayu untuk membangun rumah sehingga menebang pohon di hutan. Jika tidak ada penanaman kembali, lama kelamaan hutan akan gundul.

Apakah di lingkungan sekitar kalian terjadi perubahan? Perubahan apa saja yang terjadi? Yuk, kita pelajari hal tersebut dalam bab ini.



Mari Mencari Tahu

Perubahan Lingkungan Akibat Kegiatan Manusia

1. Guru kalian akan membagi kelompok.
2. Buatlah tabel berikut di buku tugas kalian.

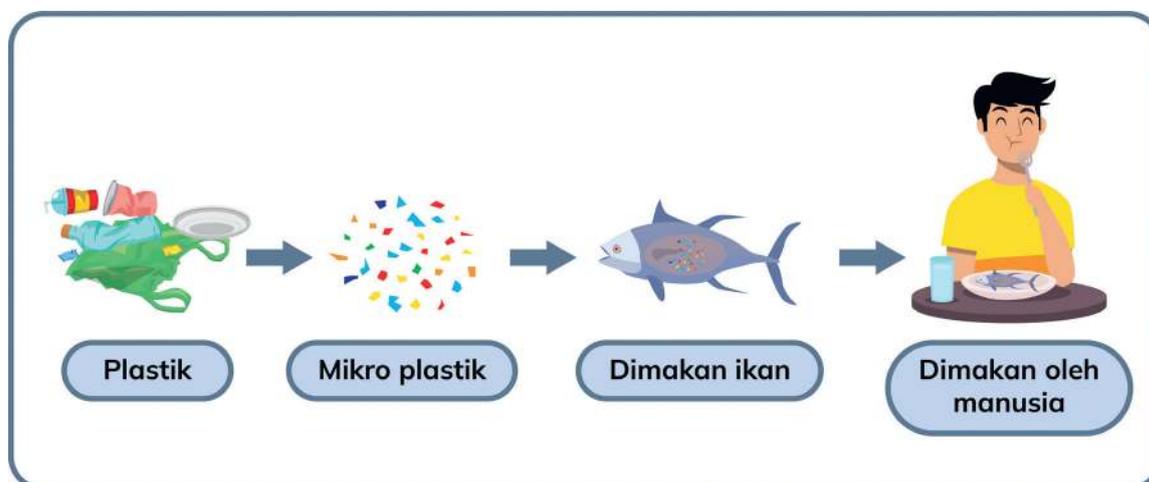
Kegiatan Manusia	Perubahan di Lingkungan

3. Diskusikan dengan satu kelompok mengenai kegiatan manusia yang membuat lingkungan berubah.

Manusia dan Sampah

Hampir semua aktivitas manusia akan menghasilkan sampah. Jumlah manusia yang bertambah juga menyebabkan semakin bertambahnya sampah yang dihasilkan. Beberapa sampah mengandung bahan yang membutuhkan waktu lama untuk terurai, contohnya plastik. Plastik akan tetap menjadi sampah untuk waktu yang lama.

Sampah plastik yang tidak dikelola dengan baik, misalnya dibuang ke sungai akan mencemari lingkungan. Air sungai tidak bisa dimanfaatkan karena mengandung mikroplastik. Mikroplastik dapat menjadi tempat menempelnya bahan berbahaya lain.dunia.



Gambar 8.3 Mikroplastik dapat terakumulasi di tubuh manusia.

Kemudian, sampah dari sungai akan mengalir ke laut. Laut pun akan tercemar oleh sampah plastik. Biota laut, seperti plankton secara tidak sengaja dapat memakan mikroplastik. Kemudian, plankton akan dimakan ikan dan ikan tersebut dimakan oleh manusia. Dengan demikian, mikroplastik berpindah dari plankton ke makhluk lain termasuk manusia.

Mikroplastik yang masuk ke dalam tubuh dalam jumlah besar dapat membahayakan kesehatan. Plastik yang tidak bisa keluar dari usus akan mengendap di dalam tubuh. Lama kelamaan dapat mengganggu sistem pencernaan.



Kosakata Baru

mikroplastik: komponen plastik yang berukuran kurang dari lima milimeter

biota: keseluruhan flora dan fauna yang terdapat di dalam suatu daerah.



Mengenal Jenis Sampah

1. Guru kalian akan membagi kelompok yang terdiri atas 2 sampai 3 anak.
2. Selanjutnya, guru kalian akan membagikan lembar kerja.
3. Kalian secara berkelompok akan berkeliling di sekitar sekolah.
4. Perhatikan lingkungan di sekitar sekolah. Carilah sampah yang berada di lingkungan sekitar sekolah. Kemudian, tentukan termasuk jenis sampah organik, sampah plastik, sampah kertas, atau yang lain.
5. Tuliskan sumber sampah tersebut, misalnya sampah plastik bekas bungkus makanan pada lembar kerja.
6. Catat berapa kali kalian menemukan sampah jenis tersebut pada lembar kerja.

Komposisi Sampah

Pertambahan jumlah penduduk merupakan salah satu faktor meningkatnya jumlah sampah di suatu wilayah. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, komposisi sampah yang ada di Indonesia berupa 57% sampah organik (sisa makanan, kayu ranting daun), 16% sampah plastik, 10% sampah kertas, dan sampah lainnya sebesar 17%.

Sampah organik adalah sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup dan cenderung lebih bisa terurai. Pengolahan sampah organik bisa dilakukan dengan cara membuat kompos. Kompos dapat berfungsi untuk menyuburkan tanah. Masih ingat tentang proyek kompos yang pernah kalian lakukan sebelumnya? Apakah masih terus berjalan?

Sampah plastik merupakan komposisi sampah terbanyak kedua setelah sampah organik. Penggunaan plastik sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia. Mulai dari pembuatan perlengkapan rumah tangga sampai kendaraan. Plastik banyak digunakan karena dikenal sebagai bahan yang tidak mudah rusak dan ringan.



Gambar 8.4 Sampah plastik.



Lakukan Bersama

Mengetahui Cara Mengurangi Sampah

1. Kumpulkan hasil data pengamatan terhadap sampah di sekolah sesuai arahan gurumu.
2. Hitung berapa jumlah kali sampah tersebut terlihat oleh semua kelompok.
3. Diskusikan dengan teman-teman di kelas kalian. Solusi apa yang bisa dilakukan untuk mengurangi sampah-sampah tersebut.



Mari Refleksikan

1. Apa saja sampah yang dihasilkan karena aktivitas manusia?
2. Mengapa sampah plastik bisa membuat lingkungan menjadi rusak?
3. Apakah kalian sering menggunakan plastik? Untuk keperluan apa?
4. Apa dampak bagi manusia dari lingkungan yang rusak karena sampah plastik?
5. Bagaimana cara kalian mengurangi penggunaan plastik untuk menjaga lingkungan?



Belajar Lebih Lanjut

Pengelolaan Sampah dengan 3R

Pengelolaan sampah harus meninggalkan pandangan lama, yaitu kumpul-angkut-buang. Muncul pendekatan lain dalam mengatasi masalah lingkungan karena sampah. Prinsip 3R yang terdiri atas reduce, reuse, dan recycle mendorong setiap orang untuk bertanggung jawab dalam mengelola sampah.

Reduce, Reuse, Recycle

Reduce

Reduce, yaitu mengurangi sampah.



Mengganti kantong plastik dengan tas belanja dari kain.

Sumber:
freepik.com/nndanko

Reuse

Reuse, yaitu memanfaatkan kembali barang yang masih bisa digunakan.



Memanfaatkan botol plastik bekas untuk pot tanaman.

Sumber:
freepik.com/jcsmilly/evgeniatuzinska/freepik

Recycle

Recycle, yaitu menggunakan sampah untuk dilakukan daur ulang sehingga menjadi sesuatu yang lebih bernilai.



Mendaur ulang kertas, botol plastik, atau kaleng.

Sumber:
freepik.com/freepik



Memilih Tantangan

Mencari Tahu Pengelolaan Sampah

Setelah mengetahui banyaknya sampah yang kita hasilkan. Yuk, kita cari tahu bagaimana orang-orang mengelola sampah mereka. Kalian bisa bertanya ke salah satu warga di sekitar sekolah atau rumah kalian. Ajukan pertanyaan di bawah ini:

1. Apa yang dilakukan untuk mengelola sampah?
2. Mengapa memilih cara tersebut untuk mengelola sampah?
3. Apakah sudah pernah mendengar atau melakukan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle)?

Catat hasil wawancara kalian di buku tugas. Kemudian, ceritakan kepada guru dan teman-teman kalian di kelas.



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. Perubahan Bumi bisa disebabkan oleh faktor aktivitas manusia.
2. Perubahan lingkungan karena manusia disebabkan alasan untuk memenuhi kebutuhan hidup.
3. Semua aktivitas manusia akan menghasilkan sampah.
4. Sampah yang tidak dapat terurai, contohnya plastik akan menimbulkan kerusakan lingkungan.
5. Sampah plastik bisa mencemari lingkungan dan mengandung bahan yang berbahaya bagi kesehatan.

Topik C: Permasalahan Lingkungan Mengancam Kehidupan

Pertanyaan Esensial

1. Mengapa terjadi permasalahan lingkungan di Bumi?
2. Apa penyebab masalah pada lingkungan?
3. Bagaimana dampak permasalahan lingkungan terhadap kondisi sosial, masyarakat, dan ekonomi?



Manusia selalu bergantung dengan sumber daya alam yang ada di Bumi. Bumi menyediakan makanan dan bahan lain untuk kebutuhan manusia sehingga bisa bertahan hidup. Sumber daya alam yang disediakan Bumi meliputi air, udara, tanah, tumbuhan, hewan, sinar matahari, dan masih banyak lagi.



Gambar 8.5 Contoh sumber daya alam.

Manusia membutuhkan udara yang bersih untuk bisa bernapas. Air digunakan manusia untuk minum, mandi, dan mencuci. Tumbuhan seperti padi dibutuhkan sebagai salah satu sumber bahan pokok. Hutan menghasilkan kayu untuk kebutuhan bahan konstruksi, misalnya membangun rumah. Jika kayu di hutan terus diambil tanpa melakukan penanaman kembali akan berakibat hutan gundul. Hutan yang gundul tidak memiliki kualitas air dan udara yang baik, tanah mudah longsor, dan habitat hutan menjadi rusak.

Manusia membutuhkan kebutuhan pangan, seperti ikan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani. Beberapa orang dengan tidak bertanggung jawab mengambil sumber daya laut menggunakan racun atau bahan peledak. Kegiatan tersebut menyebabkan terumbu karang yang merupakan tempat hidup berbagai jenis laut mengalami kerusakan.

Manusia juga membutuhkan sandang, yaitu pakaian. Pada era modern ini, pakaian lebih banyak diproduksi oleh pabrik. Hasil kegiatan industri seperti pabrik akan menyisakan limbah kimia berbahaya. Limbah tersebut harus diolah dan tidak boleh dibuang begitu saja ke sungai. Limbah bisa meracuni makhluk hidup yang hidup di sungai, seperti ikan.

Lalu, bagaimana dengan permasalahan di lingkungan sekitar kita? Yuk, kita cari tahu bersama!



Mari Mencari Tahu

Permasalahan di Lingkungan Sekitar

1. Guru kalian akan membagi kelompok yang terdiri atas 2 sampai 3 orang anak.
2. Kalian akan berdiskusi mengenai masalah lingkungan yang terjadi di sekitar kalian. Bisa yang terjadi di lingkungan rumah, desa, kecamatan, kabupaten, atau provinsi kalian.
3. Diskusikan penyebab dari masalah lingkungan tersebut. Apakah karena aktivitas manusia atau perubahan alam.
4. Tuliskan hasil diskusi kalian di buku tugas dalam bentuk tabel seperti berikut.

Masalah Lingkungan	Penyebab	Tempat Terjadinya Masalah

5. Jika sudah menuliskan semua hasil diskusi bersama teman kalian, bersiaplah untuk diskusi bersama.

Interaksi Manusia dan Lingkungan

Setiap hari, manusia berinteraksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan dasarnya. Interaksi tersebut memiliki dua sisi, yaitu interaksi positif dan interaksi negatif. Interaksi positif yang dihasilkan, yaitu adanya konservasi. **Konservasi adalah pengelolaan sumber daya alam dan pemanfaatannya secara bijaksana agar menjamin ketersediaan sumber daya alam tersebut.**

Kita membutuhkan air bersih, udara segar, makanan, dan energi untuk tetap hidup. Untuk menjaga sumber daya alam tersebut tetap ada, kita perlu melakukan konservasi. Contohnya dengan menerapkan prinsip 3R atau menangkap ikan dengan alat penangkap ikan yang aman.

Interaksi negatif antara lingkungan dan kebutuhan hidup manusia, misalnya pada penggunaan kayu yang tumbuh di hutan. Kayu banyak digunakan untuk kebutuhan papan, yaitu untuk membangun rumah atau membuat peralatan rumah tangga. Orang akan menebang pepohonan di hutan untuk mengambil dan memanfaatkan kayunya. Namun, dilakukan dengan membakar tanaman lain yang tidak digunakan sehingga terjadi kebakaran hutan. Hal tersebut menimbulkan interaksi negatif antara lingkungan dan kebutuhan hidup manusia.



Gambar 8.6 Kebakaran hutan.



Mari Mencari Tahu

Permasalahan Lingkungan akibat Kebutuhan Manusia

1. Guru kalian akan membagi kelompok.
2. Kalian akan berdiskusi mengenai kebutuhan manusia yang menyebabkan masalah pada lingkungan.
3. Kemudian, diskusikan juga bagaimana cara mengurangi atau mencegah dampak pada lingkungan.
4. Tuliskan hasil diskusi kalian di buku tugas dalam bentuk tabel seperti berikut.

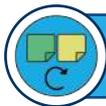
Kebutuhan Manusia	Dampak Lingkungan	Tindakan yang Bisa Dilakukan untuk Mengurangi Dampak

5. Jika sudah menuliskan semua hasil diskusi bersama teman kalian, bersiaplah untuk diskusi bersama.



Lakukan Bersama

1. Coba kalian ceritakan hasil diskusi kegiatan sebelumnya kepada teman-teman di kelompok lain.
2. Berikan pendapat untuk hasil diskusi dari kelompok lain.
3. Buatlah kesimpulan dari dampak pemenuhan kebutuhan manusia yang menyebabkan masalah lingkungan beserta solusinya di buku tugas kalian.



Mari Refleksikan

1. Mengapa terjadi masalah lingkungan di Bumi?
2. Apa penyebab masalah pada lingkungan?
3. Bagaimana dampak kerusakan hutan dan laut bagi manusia?
4. Apa yang ingin kalian lakukan untuk memperbaiki Bumi kita?
5. Bagaimana kalian mewujudkan keinginan tersebut?
6. Ilmu apa yang perlu kalian pelajari untuk mewujudkan keinginan tersebut?



Belajar Lebih Lanjut

Deforestasi

Salah satu aktivitas manusia yang merusak Bumi, yaitu deforestasi. Deforestasi bisa dikatakan sebagai penggundulan hutan. Pohon ditebang secara besar-besaran untuk diambil kayunya. Selain itu, bisa juga bertujuan untuk pembukaan lahan tanpa izin, misalnya pertanian atau perkebunan.

Deforestasi menghancurkan banyak pohon. Padahal, pohon berfungsi sebagai penghasil utama oksigen untuk bernapas. Pohon juga yang menyeimbangkan jumlah oksigen dan karbon dioksida di udara. Jika pohon terus-menerus ditebang habis, jumlah oksigen di udara akan berkurang.

Hutan berperan untuk melindungi dan menyimpan sumber air. Hutan dapat memurnikan air secara alami. Selain itu, hutan dapat mencegah terjadinya banjir saat terjadi hujan. Tanpa hutan, sumber air akan sulit dan rawan terjadi banjir saat hujan.



Gambar 8.7 Akibat deforestasi.

Deforestasi juga mengancam habitat tumbuhan dan binatang yang ada di dalamnya. Saat pohon ditebang, binatang akan kehilangan sumber makanan dan tempat tinggal. Tanpa makanan dan tempat tinggal, binatang tidak bisa bertahan hidup.



Memilih Tantangan

Melakukan Wawancara tentang Kerusakan Hutan/Laut

Yuk, kita cari tahu bagaimana pendapat warga sekolah mengenai kerusakan di hutan/laut. Kalian bisa bertanya ke salah seorang warga sekolah atau keluarga kalian. Ajukan pertanyaan di bawah ini:

1. Apa manfaat hutan atau laut bagi manusia?
2. Bagaimana kalau hutan atau laut rusak?
3. Apa yang bisa dilakukan untuk mencegah kerusakan hutan atau laut?

Catat hasil wawancara kalian di buku tugas. Ceritakan kepada guru dan teman-teman kalian di kelas.



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. Manusia melakukan interaksi dengan lingkungan di Bumi untuk memenuhi kebutuhan dasarnya.
2. Interaksi negatif dapat menyebabkan permasalahan lingkungan, misalnya berkurangnya sumber daya alam..
3. Permasalahan lingkungan juga berdampak pada manusia sehingga kita harus berperan untuk mencari solusi.



Proyek Belajar

Pada proyek belajar kali ini, kita buat poster tentang cara menjaga lingkungan, yuk!

Tujuan Proyek

Membuat poster mengenai cara menjaga lingkungan..

Kriteria Proyek

1. Poster sesuai dengan tema cara menjaga lingkungan.
2. Menggunakan kalimat ajakan.
3. Isi dan teks poster informatif.
4. Desain menarik.
5. Gambar menarik dan memiliki makna
6. Berisi pesan yang mudah ditangkap.



Langkah Pengerjaan Proyek

1. Sebelum memulai, minta lembar kerja proyek pada guru kalian.
2. Tentukan topik yang akan kalian tampilkan. Misalnya, mengurangi sampah plastik atau mencegah kebakaran hutan.
3. Rancanglah kalimat yang akan ditampilkan di poster.
4. Rancanglah gambar yang mendukung kalimat pada poster.
5. Tulis dan gambarlah isi poster pada kertas.

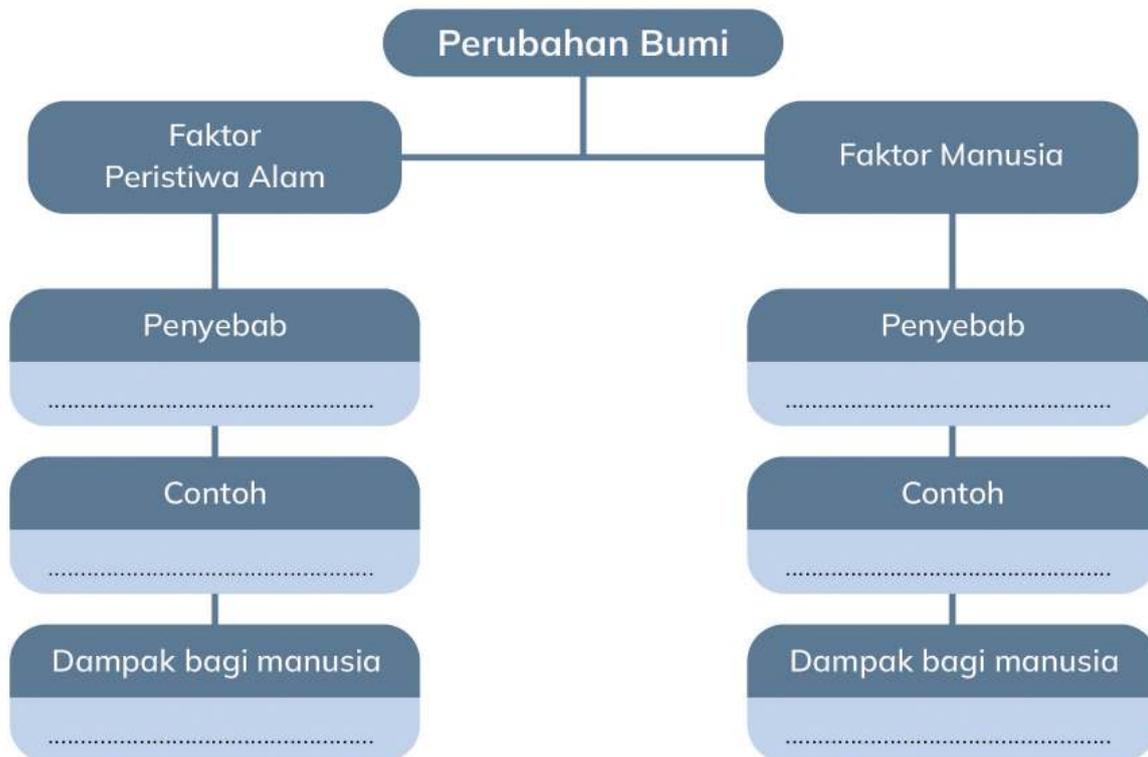
- Beri warna pada gambar supaya menarik.
- Kalian bisa menambahkan benda dalam poster kalian. Misalnya, menempelkan contoh kantong plastik bekas sebagai bagian dari poster kurangi sampah plastik.
- Jika sudah selesai, poster kalian akan dipajang dalam pameran cinta lingkungan. Guru kalian akan memandu untuk tata cara melakukan pameran cinta lingkungan.

Refleksi Kegiatan Proyek

- Apa pengalaman menarik selama kalian mengerjakan proyek ini?
- Apa tantangan yang kalian temui selama pengerjaan proyek?
- Apakah kalian puas dengan hasil pekerjaan kalian? Berikan skala dari 1 sampai 5. Skala 1 jika sangat tidak puas dan skala 5 jika sangat puas. Jelaskan kenapa kalian memilih angka tersebut?
- Mengapa kalian memilih topik tersebut untuk dibuat poster?
- Apa yang akan terjadi jika semua orang bisa melakukan hal yang kalian kampanyekan dalam poster?



Peta Konsep





Uji Pemahaman

Ceritakan pengalaman kalian atau pengalaman orang lain yang pernah kalian dengar tentang:

1. Sebuah peristiwa perubahan lingkungan karena peristiwa alam dan sebuah peristiwa perubahan lingkungan karena aktivitas manusia.
2. Dampak yang terjadi akibat perubahan lingkungan tersebut.
3. Cara mengatasi atau mengurangi dampak perubahan lingkungan karena aktivitas manusia.
4. Siapa saja yang bisa berperan untuk mengatasi atau mengurangi dampak perubahan lingkungan karena aktivitas manusia