

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,
DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA**

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
untuk SD Kelas V

Penulis: Amalia Fitri Ghaniem, dkk.

ISBN 978-602-244-681-1 (jil.5)



BAB 6

Indonesiaku Kaya Raya

Laut Indonesia terkenal dengan pemandangan bawah lautnya yang cantik. Ikan yang beragam jenisnya, kerang, tanaman laut, dan terumbu karang menjadi pesona tersendiri lautan Indonesia. Inilah Indonesia kita yang kaya alamnya. Selain memiliki kekayaan di perairan, negara kita juga memiliki kekayaan di daratan, lho! Apa saja kekayaan alam kita? Lalu, bagaimana sebenarnya bentuk negara kita yang kaya ini? Yuk, kita pelajari bersama di bab ini!

Tujuan Pembelajaran

1. Menelaah kondisi geografis wilayah Indonesia sebagai negara kepulauan/ maritim dan agraris serta mengidentifikasi kekayaan alam.
2. Mengidentifikasi dan menunjukkan kekayaan alam yang ada disekitarnya dan merefleksikannya terhadap kekayaan Indonesia..

Topik A: Bagaimana Bentuk Indonesiaku

Pertanyaan Esensial

1. Apa fungsi peta?
2. Bagaimana letak dan kondisi geografis wilayah Indonesia?
3. Apa sajakah pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan sosial masyarakat?
4. Mengapa Indonesia disebut negara kepulauan?
5. Mengapa Indonesia disebut negara maritim dan agraris?



Pernahkah kalian melihat peta? Umumnya, peta digunakan untuk menggambarkan kondisi geografis suatu wilayah pada bidang datar dengan skala tertentu. Melalui peta kita bisa melihat bentuk wilayah daerah tempat tinggal, pulau di mana kalian berada, bentuk negara Indonesia hingga bentuk tempat-tempat lain di muka Bumi ini. Banyak informasi yang bisa kalian dapatkan melalui sebuah peta. Yuk, kita pelajari bersama informasi apa sajakah itu?



Kosakata Baru

geografis: bersangkutan paut dengan geografi, yaitu ilmu yang mempelajari tentang permukaan Bumi, iklim, penduduk, flora, fauna, serta hasil yang diperoleh dari Bumi



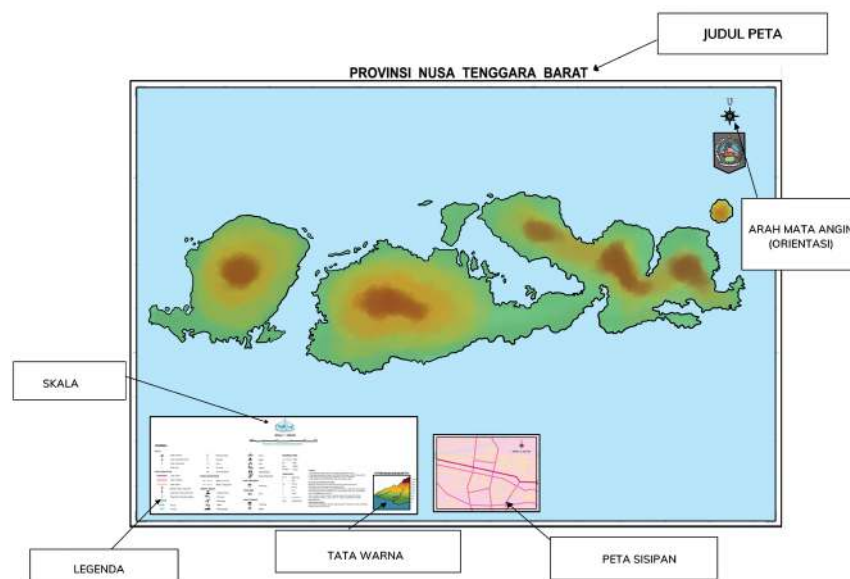
Mari Mencari Tahu

Membaca Informasi Peta

1. Siapkan sebuah peta yang menunjukkan wilayah Indonesia.
2. Amati peta provinsi tempat tinggal kalian. Perhatikan gambarnya dan cari simbol-simbol yang ada dalam peta. Tuliskan informasi-informasi yang bisa kalian dapatkan dari mengamati peta tersebut di dalam buku tugas. Contohnya, informasi mengenai judul peta, laut, daerah lain yang ada di sekitar tempat tinggal, dan masih banyak lagi. Gunakan informasi mengenai peta di bawah sebagai alat bantu.
3. Carilah keterangan skala pada peta tersebut. Menurut kalian berhubungan dengan apa ya skala ini? (Gunakan pengetahuan yang sudah kalian miliki di pelajaran Matematika jika kalian sudah belajar skala). Tulis jawaban kalian di buku tugas.
4. Sampaikan gambar dan simbol yang kalian temukan kepada guru kalian. Buatlah catatan dari hasil diskusi bersama guru kalian di buku tugas.
5. Tulislah kesimpulan mengenai manfaat dan fungsi sebuah peta di buku tugas.

Informasi Umum Peta

Ada informasi-informasi umum yang biasanya tercantum dalam sebuah peta. Perhatikan gambar berikut! Apakah kalian juga menemukan gambar atau keterangan yang sama di peta yang kalian amati?



Gambar 6.1 Informasi umum di dalam peta.

Judul peta: Dalam setiap peta perlu ada judul untuk menginformasikan jenis peta.

Arah mata angin: sebagai alat bantu untuk menentukan arah mata angin dari peta.

Skala: perbandingan ukuran besarnya gambar dengan keadaan yang sebenarnya.

Dalam peta di atas, tertulis skala 1:425.000. Artinya, setiap 1 cm dalam peta mewakili 425.000 cm atau 4,25 km pada kondisi aslinya.

Simbol: tanda pada peta untuk mewakili kondisi sesungguhnya. Contoh simbol gunung, sungai, kota provinsi, kabupaten, dan sebagainya.

Legenda: menjelaskan keterangan simbol pada suatu peta (atau bisa juga pada gambar lainnya).

Peta sisipan: peta yang lebih detail yang disisipkan pada peta utama. Pada contoh peta di atas disisipkan peta Kota Mataram yang lebih jelas sebagai ibu kota provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB).

Tata warna: penjelasan simbol warna sebagai penggambaran keadaan tempat di sebuah peta. Seperti warna biru untuk menggambarkan wilayah perairan, hijau untuk dataran rendah, dan kuning sampai ke coklat untuk dataran tinggi.

Berdasarkan peta di atas yang telah dibaca, kita bisa mendapatkan informasi mengenai provinsi NTB, yaitu:

- a. Merupakan wilayah kepulauan.
- b. Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Flores.
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudra Hindia.
- d. Sebelah Barat dibatasi dengan Selat Lombok.
- e. Sebelah Timur dibatasi dengan Selat Sape.
- f. Terdapat wilayah dataran tinggi dan dataran rendah.
- g. Memiliki beberapa gunung berapi, seperti Gunung Rinjani, Gunung Tambora, dan sebagainya.



Letak Geografis Indonesia

Letak geografis adalah lokasi suatu tempat berdasarkan keadaannya di atas permukaan Bumi. Lihatlah peta Indonesia! Berdasarkan peta Indonesia tersebut, bagaimanakah kondisi dan letak geografis negara kita?paru-paru setiap orang.

Siapkan buku tugas dan carilah jawaban dari pertanyaan berikut di peta:

1. Berada di sebelah Tenggara benua apakah Indonesia?
2. Indonesia berada di antara dua benua. Benua apa sajakah itu?
3. Indonesia juga berada di antara dua samudra. Samudra apa sajakah itu?
4. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Barat?
5. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Timur?
6. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Utara?
7. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Selatan?
8. Indonesia memiliki pulau sebanyak 17.508. Dilihat dari jumlah pulaunya, apakah bentuk negara Indonesia?
9. Pulau apakah yang terletak di bagian paling Barat, Timur, Utara, dan Selatan Indonesia?
10. Jika dibandingkan, manakah yang lebih besar, wilayah lautan atau wilayah daratan Indonesia?

Tuliskan juga informasi lain yang kalian dapatkan dari peta dan kalian anggap menarik.

Negara Maritim

Negara maritim adalah negara yang sebagian besar wilayahnya berupa perairan atau memiliki kawasan laut yang luas. Ciri-ciri negara maritim, yaitu:

1. Memiliki wilayah laut.
2. Memanfaatkan laut untuk kesejahteraan rakyat.
3. Memiliki transportasi laut.
4. Memiliki perdagangan laut.
5. Memiliki armada militer laut untuk menjaga kedaulatan laut di wilayahnya.

Laut Indonesia yang luas memiliki banyak sekali manfaat, di antaranya:

1. Sumber ikan dan makanan laut lainnya.
2. Tempat wisata laut atau wisata bahari.
3. Energi alternatif, seperti pembangkit listrik tenaga angin.
4. Penghubung antarpulau.
5. Sumber daya lepas pantai, seperti minyak bumi dan gas bumi
6. Sumber garam.
7. Sumber ilmu dan penelitian di bidang kelautan.

Negara Agraris

Negara agraris adalah negara yang sebagian besar rakyatnya bermata pencaharian dengan bercocok tanam. Dengan wilayah daratan yang luas, penduduk di negara agraris dapat mengolah tanah untuk dimanfaatkan menjadi lahan-lahan pertanian dan perkebunan. Hasil bercocok tanaman ini dapat dijadikan usaha untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Ciri-ciri negara agraris di antaranya:

1. Memiliki wilayah daratan yang luas sehingga bisa dimanfaatkan sebagai lahan pertanian.
2. Memiliki sawah, ladang, dan kebun yang luas.
3. Masyarakatnya memenuhi kebutuhan hidupnya dan berkegiatan ekonomi dari hasil pertanian.
4. Umumnya, negara agraris juga berkaitan dengan bidang peternakan karena pakan ternak yang baik juga dapat dibuat dari hasil pertanian.

Jika kalian perhatikan simbol di peta Indonesia, kalian dapat melihat bahwa Indonesia memiliki banyak gunung berapi yang masih aktif. Abu vulkanik gunung berapi dapat menyuburkan tanah yang berada di sekitarnya. Artinya, tanah di negeri kita berupa tanah subur yang merupakan sumber daya alam yang penting untuk pertanian dan perkebunan.



Kosakata Baru

maritim: berkenaan dengan laut; berhubungan dengan pelayaran dan perdagangan di laut

agraris: mengenai pertanian, tanah pertanian, atau bersifat pertanian



Lakukan Bersama

Memahami tentang Negara Maritim dan Agraris

Berkumpullah dengan kelompok yang sudah disepakati bersama guru kalian. Siapkan satu lembar kertas karton atau samson serta alat mewarnai untuk kegiatan ini.

1. Guru kalian akan membagi topik yang akan menjadi bahan diskusi kelompok, yaitu negara maritim atau negara agraris.
2. Setelah mendapatkan topik untuk kegiatan ini, bacalah informasi mengenai negara maritim atau negara agraris pada teks di atas.
3. Lalu, lakukanlah diskusi untuk membahas pertanyaan berikut.
 - a. Berdasarkan kondisi geografis, apakah Indonesia bisa dibilang negara maritim/agraris? Mengapa?
 - b. Apa manfaat dan potensi yang dimiliki oleh negara maritim/agraris?
 - c. Apa saja yang bisa menyebabkan kerusakan wilayah maritim/agraris?
 - d. Apa upaya yang perlu dilakukan untuk menjaga kelestarian wilayah maritim/agraris?
4. Tuliskan hasil diskusi kalian pada kertas karton untuk nanti dibaca oleh kelompok lain.



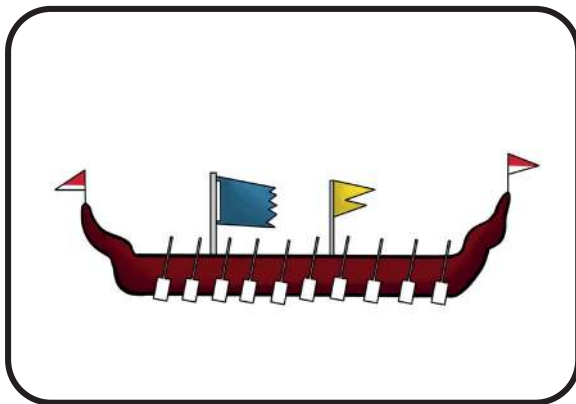
Mari Refleksikan

1. Apa informasi yang bisa kalian dapatkan dari peta?
2. Berdasarkan apa yang sudah kalian dapatkan, menurut kalian apa kelebihan yang dimiliki negara Indonesia?
3. Sebagai negara maritim, apa potensi yang menurut kalian bisa dikembangkan di Indonesia?
4. Sebagai negara agraris, apa potensi yang menurut kalian bisa dikembangkan di Indonesia?
5. Bagaimana dengan tempat tinggal kalian? Apakah termasuk daerah maritim atau agraris? Mengapa?



Budaya Maritim dan Budaya Agraris

Masyarakat yang tinggal di daerah maritim maupun agraris, tentunya memiliki budaya yang dipengaruhi oleh kebiasaan masyarakat dan kondisi alam daerahnya, yaitu budaya maritim dan budaya agraris. Hasil budaya bisa berupa benda (pakaian, alat-alat pekerjaan, alat permainan, rumah, alat transportasi), makanan, dan permainan tradisional. Berikut contoh-contoh budaya dari masyarakat maritim dan agraris.



Gambar 6.2 Perahu atau kapal laut tradisional.

Dengan kondisi geografis yang memiliki banyak wilayah perairan, kapal laut dan perahu merupakan kebutuhan penting agar masyarakat bisa tetap terhubung antarpulau satu dengan pulau lainnya. Selain itu, masyarakat bisa mengeksplorasi sumber daya alam laut, seperti ikan untuk memenuhi keperluan hidup mereka.

Pasar Ikan

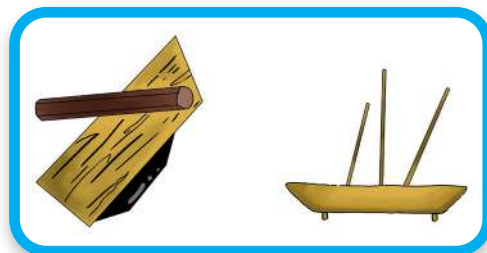
Pasar ikan terbentuk dari kebutuhan masyarakat pantai untuk dapat menjual hasil tangkapan mereka. Dengan adanya pasar ikan, masyarakat lain juga dapat dengan mudah memenuhi kebutuhan mereka akan hasil laut.



Gambar 6.3 Pasar ikan.

Alat pemotong dan penumbuk padi

Tentu saja, alat ini dibuat untuk mempermudah petani dalam melakukan panen dan pengolahannya. Dengan semakin meningkatnya teknologi pertanian, peralatan tradisional ini sudah banyak digantikan dengan mesin modern yang membuat kegiatan pertanian semakin cepat selesai.



Gambar 6.4 Alat pemotong dan penumbuk padi.

Festival laut atau festival padi

Biasanya, festival ini diselenggarakan sebagai bentuk rasa syukur masyarakat setempat kepada Sang Maha Pencipta. Selain itu, pesta ini juga sebagai ungkapan doa agar hasil laut atau hasil panen mereka tetap melimpah. Contohnya, pesta laut atau hajat laut yang rutin dilakukan para nelayan di Pantai Pangandaran, Jawa Barat setiap bulan Muharam. Masyarakat Dayak Kayan di Bulungan, Kalimantan Utara juga memiliki pesta panen padi yang dikenal dengan nama Lep'mali Auh Kabang.



Gambar 6.5 Festival laut.



Memilih Tantangan

Menggambar Peta

Setelah mempelajari peta, bagaimana kalau kalian mencoba berlatih menggambar peta? Kalian bisa mencoba membuat peta tematik, artinya peta yang menggambarkan informasi dengan tema tertentu/khusus. Contohnya peta persebaran gunung, gunung berapi, sungai, danau, dan masih banyak lagi.

1. Pilihlah satu tema yang akan kalian buat menjadi peta.
2. Kalian bisa membuat peta tematik ini khusus untuk provinsi tempat tinggal kalian, pulau, atau Indonesia. Sesuaikan dengan kemampuan kalian.
3. Lengkapi peta dengan judul, arah mata angin, simbol, legenda, dan tata warna yang sesuai. Oleh karena ini peta tematik, maka kalian bisa hanya menggunakan simbol sesuai tema yang kalian pakai.
4. Buatlah pada buku tugas, buku gambar, atau kertas lembar sesuai dengan fasilitas yang kalian miliki.
5. Jika kalian sudah menyelesaikan tantangan ini, presentasikan peta tersebut kepada teman dan guru kalian di sekolah. Selamat mencoba!



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. Peta adalah gambaran permukaan Bumi pada bidang datar dengan menggunakan skala tertentu.
2. Beberapa fungsi peta di antaranya:
 - a. Menunjukkan lokasi suatu tempat.
 - b. Memberikan gambaran mengenai luas dan bentuk penampakan alam di permukaan Bumi.
 - c. Menentukan arah dan jarak berbagai tempat.
3. Indonesia memiliki wilayah laut yang luas sehingga disebut sebagai negara maritim. Sumber daya laut yang melimpah merupakan potensi dan kekayaan dari negara maritim.
4. Indonesia juga memiliki wilayah daratan yang luas dan tanah yang subur sehingga disebut sebagai negara agraris. Kondisi ini merupakan potensi dan kekayaan di bidang pertanian dan perkebunan.

Topik B: Indonesiaku Kaya Hayatinya

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana pengaruh geografis Indonesia terhadap keanekaragaman hayatinya?
2. Apa keanekaragaman hayati yang ada di tempat tinggalku?
3. Apa manfaat memiliki keanekaragaman hayati?



Indonesia merupakan negara yang terkenal dengan keanekaragaman hayatinya. Sebagai negara kepulauan, membuat tempat tinggal kita ini menjadi rumah berbagai jenis flora dan fauna, baik itu di darat maupun di laut. Selain itu, Indonesia juga memiliki beraneka macam suku.

Keanekaragaman hayati menerangkan tentang berbagai macam kehidupan, bisa keanekaragaman genetik atau sifat, jenis (spesies), dan ekosistem. Yuk, kita pelajari bersama mengenai ketiga keanekaragaman ini.

Keanekaragaman Hayati

Amatilah gambar di bawah ini! Makhluk hidup apa saja yang kalian temukan? Di mana saja mereka bisa hidup?



Macam-macam makhluk hidup yang kalian temukan merupakan keanekaragaman jenis. Makhluk hidup ini juga bisa hidup di lingkungan yang bermacam-macam. Ini merupakan keanekaragaman ekosistem. Lalu, bagaimana dengan keanekaragaman genetik?

Mari amati teman-teman yang ada kelas kalian. Walaupun termasuk dalam satu jenis makhluk hidup yang disebut manusia, tetapi manusia berbeda-beda. Ada yang berkulit putih, sawo matang, kuning langsat, atau hitam. Rambutnya pun ada yang lurus, keriting, atau ikal. Walaupun dalam satu keluarga, perbedaan-perbedaan tersebut bisa kalian temukan. Inilah yang dinamakan keanekaragaman genetik.

Perbedaan-perbedaan tersebut dapat terjadi karena dalam setiap makhluk hidup terdapat gen atau pembawa sifat. Gen inilah yang memengaruhi sifat-sifat manusia, termasuk sifat fisik. Apakah kalian bisa melihat keanekaragaman genetik dalam gambar di atas?



Kosakata Baru

hayati: berhubungan atau berasal dari makhluk hidup

flora: alam tumbuh-tumbuhan di suatu daerah

fauna: dunia hewan di suatu daerah

genetik: berhubungan dengan keturunan atau gen

gen: bagian sangat kecil dalam tubuh kita yang membawa sifat keturunan



Mari Mencari Tahu

Setelah membaca teks “Keanekaragaman Hayati”, jawablah pertanyaan berikut pada buku tugas.

1. Apa saja contoh keanekaragaman jenis, ekosistem, dan genetik yang ada di lingkungan sekitar kalian?
2. Dilihat dari kondisi geografis dan alamnya, mengapa Indonesia memiliki keanekaragaman hayati? (petunjuk: perhatikan juga kondisi di Indonesia, seperti musim, habitat, dan macam-macam bentang alam untuk mendukung jawaban kalian)



Lakukan Bersama

Mencari Informasi tentang Keanekaragaman Flora dan Fauna Indonesia

Mari kita mempelajari keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia. Kalian akan mencari informasi dengan melakukan wawancara kepada orang-orang di sekitar sekolah. Sebelum memulai kegiatan ini, baca terlebih dahulu petunjuk berikut.

1. Siapkan buku tugas kalian.
2. Buatlah dua buah pertanyaan yang akan kalian tanyakan saat wawancara mengenai:
 - a. Flora dan fauna khas daerah tempat tinggal kalian.
 - b. Flora dan fauna lain khas Indonesia.
3. Buatlah sebuah tabel untuk menyimpan informasi yang kalian dapatkan dari hasil wawancara. Informasi tersebut mencakup:
 - a. Nama orang yang diwawancarai.
 - b. Jawaban dari kedua pertanyaan.
 - c. Paraf orang yang diwawancarai.
4. Tunjukkan pertanyaan dan tabel yang kalian buat kepada guru kalian. Jika sudah disetujui, mulailah kegiatan wawancara sesuai instruksi guru kalian.
5. Gunakan sopan santun dan etika yang baik saat melakukan wawancara. Pastikan semua anggota dalam kelompok ikut melakukan wawancara.

Keanekaragaman Flora dan Fauna di Indonesia

Keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia bisa dibagi menjadi tiga wilayah, yaitu wilayah Indonesia Barat (Asiatik), tengah, dan Timur (Australis). Wilayah tengah disebut juga dengan wilayah peralihan yang memiliki ciri khas tersendiri. Wilayah Timur memiliki kemiripan dengan flora dan fauna di Australia. Adapun wilayah Barat memiliki kemiripan dengan flora dan fauna di Asia.



Gambar 6.6 Keanekaragaman flora dan fauna Indonesia.

Flora di Indonesia Barat

Wilayah ini memiliki curah hujan yang tinggi sehingga floranya beraneka ragam. Pada wilayah ini terdapat hutan lebat yang ditumbuhi tanaman, seperti meranti, keruing, rotan, dan jati yang bisa dijadikan kayu pertukangan. Selain itu, ada tanaman kemuning, hutan bakau, dan rawa gambut.

Fauna di Indonesia Barat

Mamalia: umumnya memiliki karakteristik berbadan besar, seperti gajah, badak, rusa, banteng, kerbau, dan sebagainya. Terdapat juga berbagai primata, seperti bekantan, owa jawa, dan orang utan.

Reptil: ular, kadal, biawak, buaya, dan sebagainya.

Burung: burung hantu, elang, merak, dan sebagainya.

Ikan: berbagai macam ikan tawar, seperti pesut mahakam, ikan arwana, dan sebagainya.

Flora di Indonesia Tengah

Curah hujan yang rendah dan relatif kering membuat flora di wilayah ini didominasi oleh steppa tropis dan sabana. Contoh flora tipe peralihan, antara lain anggrek, cengkeh, cendana, pala, dan eboni. Flora di daerah pantai akan mirip dengan flora di wilayah Timur sedangkan flora di gurun memiliki kemiripan dengan yang ada di Kalimantan.

Fauna di Indonesia Tengah

Jumlahnya tidak sebanyak wilayah Barat dan Timur.

Mamalia: anoa, babi rusa, monyet hitam, kuskus, tarsius, dan sebagainya.

Reptil: komodo, buaya, biawak, ular, dan sebagainya.

Burung: maleo, kakatua, nuri, rangkong, dan sebagainya

Flora di Indonesia Timur

Didominasi oleh hutan hujan tropis, hutan musim, dan hutan bakau di daerah pesisir. Contohnya, matoa, pohon sagu, ficus, jati, merbau, dan sebagainya.

Fauna di Indonesia Timur

Memiliki karakteristik ukuran tubuh yang tidak terlalu besar dan mamalianya berkantong.

Mamalia: kuskus, kanguru, walabi, landak irian, dan kelelawar.

Reptil: kadal, buaya, biawak, ular, dan sebagainya.

Burung: cendrawasih, kasuari, nuri, maleo, dan sebagainya.



Lakukan Bersama

Memahami Manfaat Keanekaragaman Hayati dan Aktivitas yang Mengancamnya

Berkumpullah kembali dengan teman sekelompok. Siapkan kertas karton atau kertas samson, dan alat mewarnai. Perhatikan petunjuk berikut sebelum memulai kegiatan.

1. Diskusikan hal berikut dalam kelompok.
 - a. Manfaat apa saja yang bisa diambil dari keanekaragaman hayati?
 - b. Kelompokkan manfaat yang sudah kalian tuliskan! Manakah yang termasuk manfaat di bidang ekonomi? Dan manakah yang termasuk manfaat di bidang IPTEK?

- c. Aktivitas-aktivitas apa yang bisa mengancam keanekaragaman hayati di Indonesia?
2. Tuliskan ide-ide kelompok kalian pada kertas dan hias dengan alat mewarnai. Tulis dengan rapi agar bisa dibaca oleh teman yang lain.
3. Tentukan perwakilan kelompok yang akan menjelaskan untuk masing-masing bidang kepada teman sekelas. Tentukan kira-kira gangguan pernapasan apa yang kalian atau orang tersebut alami beserta penyebabnya.



Mari Refleksikan

1. Apa hubungan kondisi geografis dengan keanekaragaman hayati di Indonesia?
2. Apa kekayaan hayati yang ada di daerah tempat tinggal kalian?
3. Apa manfaat yang bisa didapatkan dari kekayaan hayati tersebut?
4. Apakah menurut kalian kekayaan hayati ini sudah dijaga dengan baik? Mengapa?
5. Apa upaya yang bisa kalian lakukan untuk menjaga kekayaan hayati ini?



Belajar Lebih Lanjut

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

Tentunya, masyarakat cenderung memanfaatkan bahan-bahan yang ada di sekitarnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka. Oleh karena setiap wilayah Indonesia memiliki banyak keanekaragaman, membuat banyak sekali pemanfaatan secara tradisional yang kita miliki. Berikut beberapa pemanfaatan sumber daya alam.



Gambar 6.7 Berbagai sumber bahan pangan.

1. Sebagai sumber bahan pangan

Kita memiliki banyak bumbu, seperti lada, jahe, bawang, lengkuas, kunyit, serai, aneka cabe, dan masih banyak lagi. Bumbu ini membuat olahan masakan nusantara menjadi beragam dan lezat.

2. Sebagai obat-obatan



Gambar 6.8 Berbagai jenis obat-obatan tradisional.

Banyak obat-obatan yang dibuat dari berbagai jenis hewan atau tumbuhan, di antaranya:

- Cacing untuk membuat obat tifus.
- Kulit buah kina untuk obat antimalaria.
- Kumis kucing untuk mengobati infeksi saluran kencing.
- Kayu putih sebagai bahan dasar minyak kayu putih.

3. Bahan kosmetik

Tumbuh-tumbuhan juga bisa dijadikan bahan-bahan kosmetik dan perawatan tubuh, seperti lidah buaya untuk penyubur rambut. Serai bisa diolah menjadi lotion atau minyak untuk mengusir nyamuk.

4. Memenuhi kebutuhan sehari-hari

Tahukah kalian bahwa selain dari kapas, pakaian juga bisa dibuat dari serat nanas, serat pisang, dan eceng gondok? Indonesia memiliki banyak bahan alam yang bisa diolah menjadi bahan untuk membuat pakaian. Selain itu, perkakas dan bahan bangunan juga bisa diolah dari kayu, rotan, atau bambu.

Dengan mencari tahu pemanfaatan keanekaragaman hayati oleh penduduk setempat, dapat membuka gerbang baru untuk ilmu pengetahuan dan teknologi, serta aktivitas ekonomi seperti perindustrian, perdagangan, pertanian, perkebunan, dan peternakan.



Memilih Tantangan

Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati di Lingkungan Sekitar

Untuk kegiatan tantangan, mari kita mencari tahu lebih dalam tentang pemanfaatan keanekaragaman hayati di daerah kalian. Carilah informasi mengenai:

1. Bumbu-bumbu yang biasanya digunakan untuk mengolah makanan.
2. Makanan khas daerah kalian.
3. Obat-obatan tradisional atau kosmetik serta khasiatnya.
4. Alat musik tradisional dan bahan pembuatnya.
5. Kayu-kayu setempat yang sering dijadikan bahan perkakas atau bangunan rumah.
6. Flora dan Fauna yang menjadi lambang daerah kalian.

Kalian bisa mencari informasi melalui wawancara orang dewasa di sekitar kalian, buku, atau internet. Jika kalian sudah menyelesaikan tantangan ini, ceritakan hasilnya kepada teman dan guru kalian di sekolah. Selamat mencoba!



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. Keanekaragaman hayati dibagi menjadi keanekaragaman genetik, jenis, dan ekosistem.
2. Flora dan fauna Indonesia dapat dibagi dikelompokkan berdasarkan wilayahnya, yaitu wilayah Indonesia Barat, Indonesia tengah atau peralihan, dan Indonesia Timur.
3. Pemanfaatan keanekaragaman hayati di bidang ekonomi, seperti dalam bidang perdagangan hasil pertanian dan peternakan, serta pariwisata.
4. Pemanfaatan keanekaragaman hayati di bidang IPTEK, seperti penelitian untuk obat-obatan, untuk kemajuan teknologi pertanian dan peternakan, dan sebagainya.
5. Kebakaran hutan, penebangan dan perburuan liar, bencana alam, penggunaan bom ikan, pembuangan limbah beracun merupakan hal-hal yang bisa mengurangi keanekaragaman hayati.

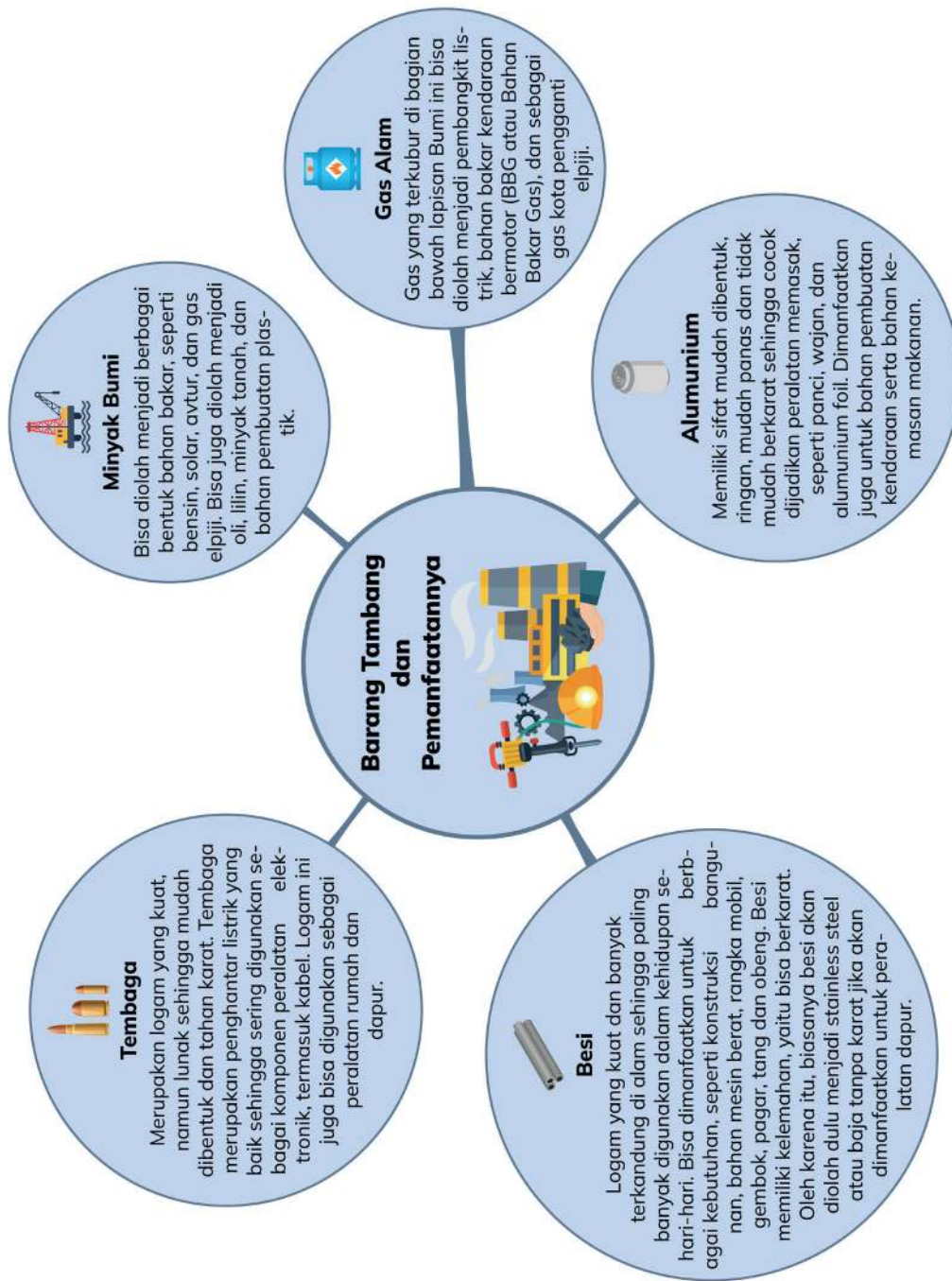
Topik C: Indonesiaku Kaya Alamnya

Pertanyaan Esensial

1. Apa perbedaan sumber daya alam dan produk?
2. Apa perbedaan sumber daya hayati dan nonhayati?
3. Sumber daya alam apa saja yang ada di daerah tempat tinggalku?



Selain memiliki sumber daya alam hayati, negara kita juga memiliki sumber daya alam nonhayati. Bisa juga disebut sumber daya alam abiotik, yaitu sumber daya alam yang berupa benda-benda mati, seperti tanah, air, dan barang tambang. Minyak bumi, gas alam, besi, emas, perak, dan timah merupakan sebagian dari barang tambang yang menjadi kekayaan Indonesia. Barang tambang ini bisa diolah dan menjadi bahan-bahan dasar untuk membuat berbagai macam produk. Pelajarilah infografis mengenai pemanfaatan barang tambang berikut.



Kosakata Baru

avtur: bahan bakar untuk pesawat terbang



Lakukan Bersama

Sumber Daya Alam untuk Pemenuhan Kebutuhan Sehari-hari

Banyak benda yang ada di sekitar kita berasal dari sumber daya alam (SDA). Yuk, cari teman pasangan kalian dan amati benda-benda yang ada di sekitar.

1. Carilah 10 benda atau produk-produk yang ada di sekitar.
2. Pikirkan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat produk ini.
3. Lengkapi lembar kerja dengan memberi tanda centang pada sumber daya yang dibutuhkan untuk membuat setiap produk.
4. Untuk produk kemasan, seperti makanan, kalian bisa membaca bagian komposisi yang tertera di kemasan untuk melihat bahan-bahan yang digunakan. Carilah bahan yang menurut kalian berasal dari bahan alam.
5. Diskusikan pertanyaan berikut bersama teman kalian dan tulis jawabannya di lembar kerja:
 - a. Apa perbedaan produk dan sumber daya alam?
 - b. Bagaimana pemanfaatan sumber daya alam nonhayati, seperti Matahari, air, dan tanah?
 - c. Apa yang terjadi jika SDA untuk produk dengan nilai 1 habis atau jumlahnya semakin sedikit?
6. Jika sudah, guru kalian akan memandu untuk kegiatan diskusi bersama.
7. Terakhir, jawablah pertanyaan berikut untuk menyimpulkan kegiatan ini:
“Apakah kita bergantung pada sumber daya alam dalam kehidupan sehari-hari kita? Mengapa?”



Mari Mencari Tahu

Apakah semua sumber daya alam bisa diperbarui atau didaur ulang? Yuk, kita cari tahu dengan membaca teks berikut!

Jenis Sumber Daya Alam

Sumber daya alam (SDA) bisa dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu SDA yang bisa diperbarui dan SDA yang tidak bisa diperbarui. Sumber daya alam yang dapat diperbarui merupakan kekayaan alam yang masih dapat dibudidayakan kembali apabila sudah habis dipakai. Contohnya hasil pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, dan hasil hutan.



Gambar 6.9 Contoh SDA yang dapat dibudidayakan.

Adapun air, tanah, dan udara merupakan sumber daya alam yang dapat diperbarui dengan cara menjadikannya baru. Air akan langka saat musim kemarau, namun saat musim hujan air akan melimpah. Udara kotor dapat diperbarui dengan cara menanam tumbuhan sehingga udara di sekitar akan kembali bersih dan segar. Adapun tanah yang tidak subur dapat diperbarui melalui pemberian pupuk alami/kompos.



Gambar 6.10 Contoh SDA yang diperbarui dengan menjadikannya baru.

Sumber daya alam yang tidak bisa diperbarui merupakan SDA yang akan habis jika digunakan terus-menerus. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui meliputi seluruh hasil tambang, seperti minyak bumi, gas alam, emas, dan sebagainya. Karena sulit untuk diperbarui atau membutuhkan waktu yang sangat lama, maka penggunaannya haruslah bijaksana dan disesuaikan dengan kebutuhan kita. Mendaur ulang kembali, seperti daur ulang besi dan logam lainnya serta daur ulang plastik merupakan salah satu cara untuk menjaga SDA ini.

Setelah membaca teks tersebut, jawablah pertanyaan berikut dalam buku tugas kalian!

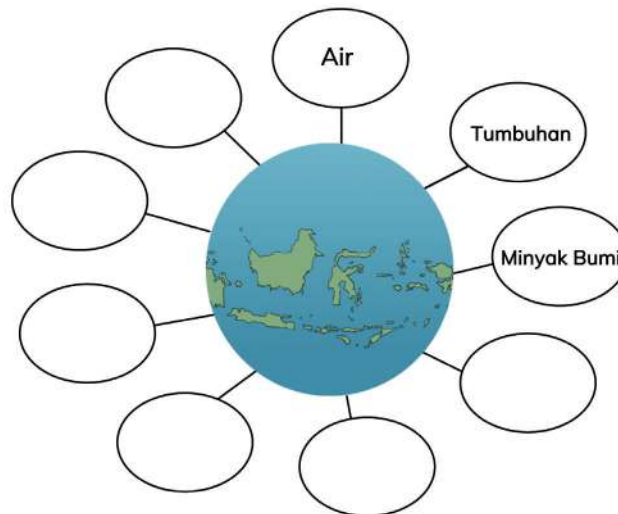
1. Apa saja contoh SDA yang bisa diperbarui yang ada di sekitar kalian? Untuk apa kegunaannya?
2. Apa saja contoh SDA yang tidak bisa diperbarui yang ada di sekitar kalian? Untuk apa kegunaannya?



Mari Mencoba

Membuat Peta Sumber Daya Alam di Indonesia

Mari kita coba buat peta sumber daya alam yang ada di negara kita. Kalian bisa melihat kembali peta atau sumber lainnya untuk mencari informasi.



Lakukan Bersama

Berkumpullah dengan kelompok yang sudah disepakati. Perhatikan perintah berikut sebelum memulai kegiatan.

1. Pilihlah satu dari dua teks di bawah.
2. Baca dan pelajari teks tersebut.
3. Jawablah pertanyaan pada masing-masing teks dengan cara berdiskusi bersama kelompok.
4. Tulislah jawaban di buku tugas masing-masing.

Cerita Nelayan yang Menggunakan Bom



Dalam sebuah berita diceritakan bahwa polisi menangkap sekelompok nelayan saat mereka sedang berpatroli. Polisi tersebut menangkap para nelayan yang mencari ikan menggunakan bahan peledak jenis bom rakitan. Keempat nelayan ini mencari ikan bersama-sama di atas satu kapal

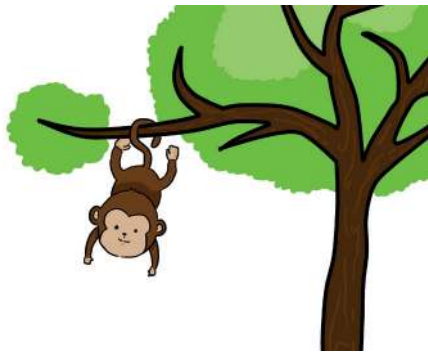
motor nelayan. Bahan peledak yang digunakan berupa serbuk mesiu yang dimasukkan ke dalam botol dan dialiri listrik dari generator set.

Daya ledakan dari bom rakitan ini lumayan besar. Sekali diledakkan dalam laut mampu menangkap 30 kilogram ikan. Nelayan ini mengungkapkan bahwa penangkapan ikan menggunakan jaring hanya mendapatkan ikan paling banyak 15 kilogram dalam satu hari melaut. Namun, penangkapan ikan dengan bom rakitan ini, nelayan bisa mendapatkan 100 kilogram sehari.

Pertanyaan diskusi:

1. Mengapa penggunaan bom untuk menangkap ikan dilarang?
2. Apa yang akan terjadi dengan keanekaragaman hayati di laut jika pemakaian bom ikan diperbolehkan?
3. Diskusikan cara yang bisa dilakukan oleh nelayan untuk memanfaatkan sumber daya laut tanpa merusaknya!

Hutan yang Bermanfaat



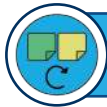
Hutan adalah tempat yang luas dan ditumbuhi banyak pohon-pohon besar. Indonesia memiliki hutan-hutan yang tumbuh beraneka macam flora dan menjadi habitat bagi banyak fauna. Umumnya, tumbuhan yang ada hutan merupakan tumbuhan liar, namun ada juga hutan yang dibudidayakan, seperti hutan karet atau hutan jati.

Hutan kita menyimpan banyak hasil alam yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk, seperti perabot kayu, kertas, dan sebagainya. Ini membuat hutan juga menjadi lapangan pekerjaan untuk masyarakat sekitarnya. Namun, penebangan hutan perlu diperhatikan agar tidak sampai merusak hutan. Perlu ada upaya tebang pilih tanam, yaitu hanya menebang pohon yang sudah tua dan diganti dengan penanaman pohon baru.

Hutan wajib dilestarikan, jangan sampai menjadi gundul. Jika hutan menjadi gundul dapat menyebabkan banjir dan longsor. Hewan pun tidak dapat makanan. Manusia sendiri yang akan rugi jika hutannya rusak.

Pertanyaan diskusi:

1. Mengapa hutan dikatakan banyak membantu kehidupan manusia?
2. Mengapa manusia sendiri yang akan rugi jika hutan rusak?
3. Apa yang bisa dilakukan untuk melestarikan SDA hutan?



Mari Refleksikan

1. Apa saja sumber daya alam nonhayati yang ada di daerah kalian?
2. Menurut kalian apakah daerah tempat tinggal kalian sudah memaksimalkan potensi sumber daya alamnya dengan baik? Mengapa?
3. Manakah SDA yang paling banyak dipakai dalam kehidupan sehari-hari di sekitar kalian, SDA yang bisa diperbarui atau tidak bisa diperbarui? Apa dampak dari hal ini?
4. Apakah kalian sudah menggunakan SDA dengan bijaksana? Mengapa?
5. Menurut kalian bagaimana pemanfaatan SDA yang bijaksana agar tetap bisa dimanfaatkan tapi tidak merusak alam kita?



Belajar Lebih Lanjut

Dampak Pengambilan Sumber Daya dan Upaya Pelestariannya

Kelestarian sumber daya alam akan terancam jika manusia tidak memanfaatkannya dengan bijak. Berikut ini dampak dari pengambilan sumber daya alam dan upaya pelestariannya..

1. Banyaknya hutan gundul

Hutan gundul disebabkan adanya penebangan secara besar-besaran, misalnya untuk keperluan lahan perkebunan atau keperluan pembangunan. Akibatnya, daerah resapan air hujan berkurang sehingga bisa menyebabkan:

a. Banjir

Akar tumbuhan bisa menyerap air hujan yang meluap. Jika hutan telah gundul, air hujan tidak terserap dan mengalir berbagai tempat yang dapat mengakibatkan banjir.

b. Tanah longsor

Di hutan yang gundul, air hujan langsung jatuh ke atas tanah tanpa terhalang pepohon terlebih dahulu. Air tersebut juga tidak terserap oleh akar pohon. Tanah yang terkena hujan terus-menerus bisa rusak sehingga menyebabkan tanah longsor.



Gambar 6.11 Hutan gundul.
Sumber: freepik.com/chokchaipoomichaiya

c. Kekeringan

Saat jumlah pohon hanya sedikit, air yang diserap pun hanya sedikit. Hal ini menyebabkan air tanah menjadi sedikit. Kondisi ini bisa menimbulkan bencana kekeringan di musim kemarau.

Upaya pelestarian dapat dilakukan dengan cara reboisasi (penanaman kembali hutan yang gundul), meningkatkan pengawasan oleh polisi hutan, dan penegakan hukum secara tegas bagi pelanggar undang-undang kehutanan.

2. Rusaknya hutan bakau

Fungsi hutan bakau di tepi pantai antara lain untuk menahan gelombang air laut, tempat hidup berbagai hewan dan tumbuhan, serta menjaga keanekaragaman hayati. Saat ini, hutan bakau di tepi pantai banyak dirusak dan ditebang untuk keperluan pembangunan.



Gambar 6.12 Hutan Bakau.
Sumber: freepik.com/puripatt

Jika hal ini dibiarkan terus-menerus, akan terjadi pengikisan pantai yang bisa menyebabkan longsor, erosi pantai, bahkan banjir. Upaya pelestariannya, yaitu reboisasi hutan bakau serta membersihkan hutan bakau dari sampah dan limbah.

3. Lingkungan yang rusak akibat pertambangan

Kegiatan pertambangan merupakan usaha pengambilan sumber daya alam yang biasanya berada di dalam perut Bumi. Beberapa dampak yang ditimbulkan dari kegiatan ini, yaitu:

- Kerusakan hutan di daerah tambang.
- Pencemaran udara akibat debu dan asap.
- Pencemaran air dan tanah akibat limbah buangan tambang.



Gambar 6.13 Hutan Bakau.
Sumber: freepik.com/puripatt

Upaya pelestariannya, yaitu pengolahan limbah tambang dengan baik dan perbaikan lingkungan setelah kegiatan pertambangan selesai.

4. Terancamnya populasi jenis hewan dan tumbuhan

Pemanfaatan flora dan fauna yang tidak diikuti pelestarian akan berakibat pada punahnya jenis hewan dan tumbuhan tertentu, misalnya:

- a. Kan hiu banyak diburu untuk dimanfaatkan siripnya sebagai bahan makanan yang bernilai tinggi.
- b. Orang utan merupakan hewan asli Indonesia. Saat ini, orang utan terancam punah. Hutan tempat tinggal hewan ini berkurang karena banyak dijadikan lahan perkebunan atau karena terjadi kebakaran hutan.
- c. Tanaman cendana hampir punah karena dimanfaatkan terus-menerus, namun pelestariannya tidak mudah sehingga jumlahnya semakin berkurang.

Upaya pelestarian yang bisa dilakukan di antaranya menjaga habitat para hewan, menghentikan perburuan liar dengan membuat peraturan yang ketat dan tegas, serta adanya upaya penanaman kembali atau budidaya bagi tumbuhan atau hewan yang diperjualbelikan.



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. SDA nonhayati merupakan SDA yang berasal dari benda mati, seperti air, Matahari, tanah, dan barang tambang.
2. SDA juga dikelompokkan menjadi SDA yang bisa diperbarui (seperti tumbuhan, hewan, tanah, air) dan SDA yang tidak bisa diperbarui (seperti minyak bumi, gas alam, dan batu bara).
3. Pemanfaatan SDA tetap harus bijaksana dan tidak berlebihan agar tidak merusak alam dan menjadi ancaman untuk kita.



Proyek Belajar

Sumber daya alam bisa dimanfaatkan menjadi berbagai macam produk. Bahkan, hanya dari satu bahan alam saja bisa kita olah menjadi bermacam-macam produk. Misalnya, kacang kedelai yang bisa diolah menjadi tempe, tahu, susu, campuran dalam soto, hingga menjadi bahan untuk membuat kosmetik. Luar biasa ya, manfaatnya!

Tahukah kalian bahwa rumput laut tidak hanya diolah menjadi makanan saja, tapi juga menjadi bungkus makanan. Inovasi ini bisa menjadi pilihan bagi pengguna plastik karena rumput laut lebih ramah lingkungan dan berasal dari SDA yang bisa diperbarui. Sebagai proyek belajar kali ini, mari kita mencoba mengolah SDA, yuk!

Tujuan Proyek

Membuat satu produk yang berasal dari SDA yang bisa diperbarui.

Kriteria Produk

1. Menggunakan sumber daya alam yang bisa ditemukan di daerah kalian.
2. Produk ramah lingkungan dan bisa di daur ulang.

Membuat Produk

1. Tentukan SDA yang mau diolah beserta produknya. Kalian bisa berdiskusi dengan orang tua, guru, atau orang lain yang ada di sekitar kalian.
2. Buatlah perencanaan pengolahannya, termasuk alat dan bahan yang dibutuhkan.
3. Buatlah produk olahan kalian. Jika diperlukan, minta bimbingan guru, orang tua, atau orang dewasa yang ada di sekitar kalian.

Membuat Poster Produk

1. Jika sudah berhasil, buatlah informasi mengenai produk buatan kalian dalam selembar kertas yang berisi:
 - a. Nama produk
 - b. SDA yang digunakan
 - c. Fungsi/manfaat dari produk
 - d. Cara membuat
 - e. Penjelasan mengapa produk ramah lingkungan dan bisa didaur ulang
2. Bersiaplah untuk menyajikan produk buatan kalian kepada teman dan dewan juri. Berlatihlah dengan bantuan poster agar kalian bisa menyajikan dengan lancar.

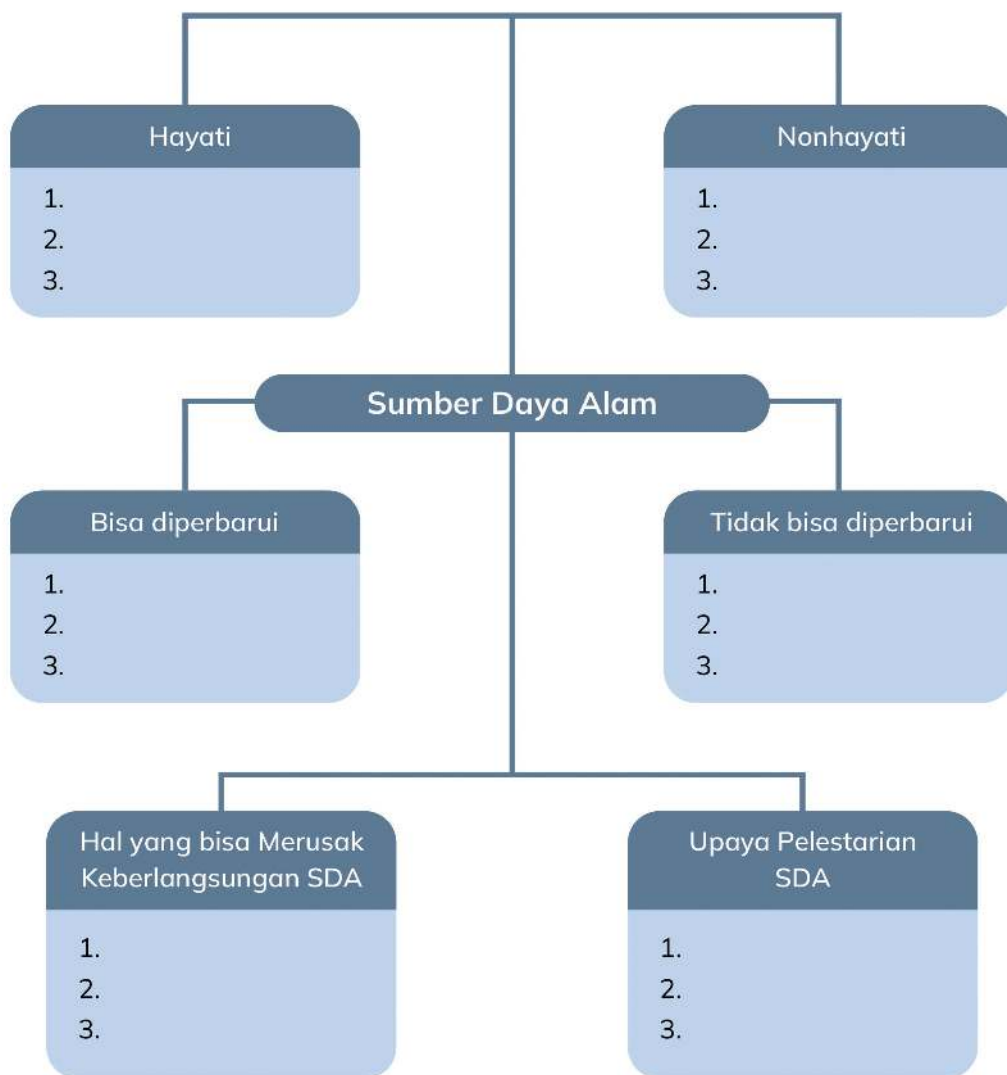
Refleksi Proyek

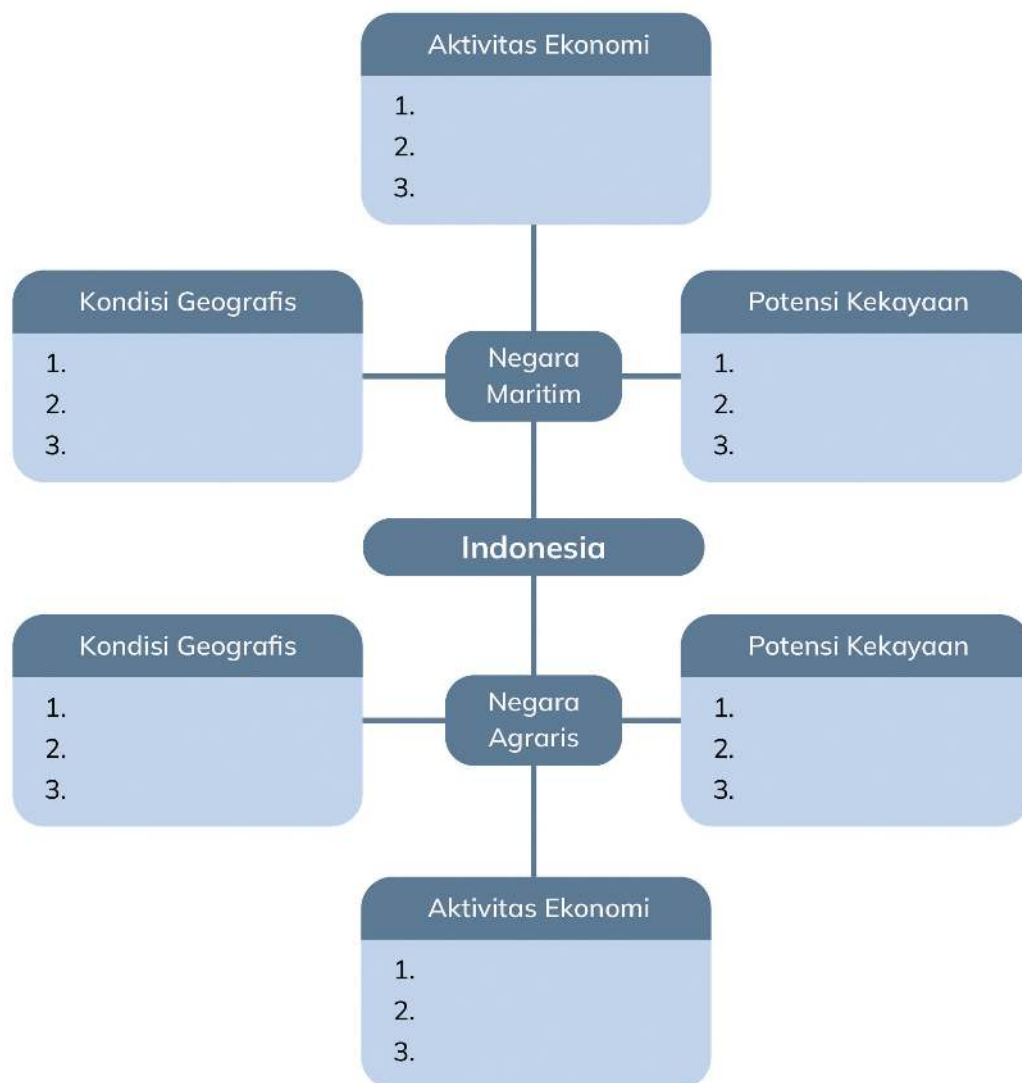
1. Apa pengalaman menarik yang kalian dapatkan saat membuat produk ini?
2. Apa hambatan yang kalian dapatkan saat melakukan produk ini?
3. Apakah kalian merasa sudah cukup mandiri saat melakukan proyek ini? Mengapa? (Sebutkan sikap yang kalian rasa menunjukkan perilaku mandiri)

4. Apa keunikan produk buatan kalian?
5. Menurut kalian, apakah produk kalian bisa bermanfaat untuk banyak orang? Mengapa?
6. Apa yang perlu dilakukan agar produk kalian bisa memiliki nilai ekonomi?
7. Jika ada kesempatan untuk membuat produk ini kembali, apa yang ingin kalian perbaiki?
8. Sikap apa yang ingin kalian perbaiki untuk proyek selanjutnya?



Peta Konsep





Uji Pemahaman

A. Indonesia sebagai Negara Maritim dan Agraris

Pilihlah salah satu kondisi geografis negara Indonesia dan jawablah pertanyaan berikut.

1. Mengapa Indonesia disebut sebagai negara maritim/agraris?
2. Apa potensi dan kekayaan dari negara maritim/agraris?
3. Bagaimana menjaga kelestarian negara maritim/agraris?

B. Pengelompokan SDA

Buatlah tabel yang berisi minimal lima macam SDA yang ada di Indonesia. Kelompokkan SDA tersebut menjadi:

1. SDA hayati
2. SDA nonhayati
3. SDA yang bisa diperbarui
4. SDA yang tidak bisa diperbarui

C. Pemanfaatan SDA yang Berlebihan

Indonesia kaya akan sumber daya laut. Banyak yang bisa kita manfaatkan dari laut, salah satunya sebagai sumber pangan. Sebutkan dua dampak yang terjadi jika kita melakukan penangkapan ikan menggunakan peleda