

MODUL AJAR

Bab 8
Bumiku Sayang,
Bumiku Malang



IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	: ANDI ANGKO, S.Pd.
Instansi/Sekolah	: UPTD SDN 2 WIRAKANAN
Jenjang / Kelas	: SD / V
Alokasi Waktu	: 20 X 35 Menit (5 x Pertemuan)
Tahun Pelajaran	: 2023 / 2024

B. KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

Fase B Berdasarkan Elemen

Pemahaman IPAS (sains dan sosial)

Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar.

Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya-upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.

Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi.

Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawan dalam tindakan nyata sehari-hari.

Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang

	berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.
Keterampilan proses	1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya. 2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah. 3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat. 4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah. 5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes. 6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.
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.
Profil Pancasila	● Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia ● Berkebhinekaan Global ● Mandiri ● Bernalar ● Kritis ● Kreatif

Kata kunci	• tsunami • puting beliung • badai • lempeng • tektonik • erupsi • lava • lahar • mikroplastik • biota
Keterampilan yang Dilatih	1. Membaca dan memahami isi teks bacaan. 2. Melakukan pengamatan. 3. Mencari hubungan. 4. Melakukan identifikasi. 5. Memprediksi. 6. Menuangkan gagasan atau ide dalam bentuk tulisan. 7. Menganalisis. 8. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat dalam bentuk tulisan dan gambar). 9. Komunikasi (menceritakan pengalaman, bertanya, dan mendengarkan cerita dari teman sebaya). 10.

Target Peserta Didik :
Peserta didik Reguler
Jumlah Siswa :
30 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)
Assesmen :
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran - Asesmen individu - Asesmen kelompok
Jenis Assesmen :
• Presentasi • Produk • Tertulis • Unjuk Kerja • Tertulis
Model Pembelajaran
• Tatap muka
Ketersediaan Materi :

- Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:

YA/TIDAK

- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:

YA/TIDAK

Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :

- Individu
- Berkelompok (Lebih dari dua orang)

Metode dan Model Pembelajaran :

inquiry, Diskusi, Presentasi

Sarana dan Prasarana

1. buku dan alat tulis;
2. wadah berbentuk persegi panjang, misalnya kardus bekas.
3. dua buah kain yang panjangnya melebihi wadah;
4. tanah;
5. benda untuk merepresentasikan rumah di atas wadah bisa terbuat dari kertas atau kardus bekas.

Materi Pembelajaran

Bab 8- Bumiku Sayang, Bumiku Malang

Topik A: Bumi Berubah

Topik B: Oh, Lingkungan Jadi Rusak

Topik C: Permasalahan Lingkungan Mengancam Kehidupan

Sumber Belajar :

1. Sumber Utama
 - Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD
2. Sumber Alternatif
Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.

Persiapan Pembelajaran :

- a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
- b. Memastikan kondisi kelas kondusif
- c. Mempersiapkan bahan tayang
- d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran :

Pengenalan Topik Bab 8 Bumiku Sayang, Bumiku Malang

Pertanyaan Esensial

1. Di mana kalian tinggal?
2. Apakah Bumi sekarang sama dengan Bumi ketika kalian kecil?
3. Apa yang ingin kalian pelajari di bab ini?

Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti

1. Ajak peserta didik untuk berkeliling di sekitar lingkungan sekolah. Arahkan peserta didik untuk melihat perubahan yang terjadi di lingkungan sekolah dalam lima tahun terakhir. Minta mereka membuat catatan-catatan perubahan di buku tugasnya.
2. Arahkan peserta didik untuk kembali ke kelas. Mulai dengan membuat kesepakatan di dalam kelas agar suasana lebih nyaman untuk peserta didik. Misalnya, semua ide boleh disampaikan, siapa saja boleh mengajukan pendapat, menghargai pendapat dan pengalaman orang lain.
3. Minta peserta didik menceritakan perubahan-perubahan yang ia temukan selama kegiatan berkeliling tadi. Gunakan papan tulis untuk menulis perubahan-perubahan yang terjadi. Simpulkan bahwa sekolah mengalami perubahan dalam lima tahun terakhir.
4. Beralihlah ke tempat tinggal masing-masing, Tanyakan apakah tempat tinggal mereka juga mengalami perubahan selama lima tahun terakhir.
5. Dari rumah, perluas pertanyaan mengenai perubahan daerah tempat tinggal sampai ke tingkatan Bumi (rumah → desa → kelurahan/kabupaten → kecamatan → kota/kabupaten → provinsi → Indonesia → Bumi).
6. Biarkan semua peserta didik menyampaikan pendapatnya masing-masing.
7. Guru bisa memberikan pemahaman dengan mengambil contoh di sekitar sekolah atau rumah: "Coba kalian lihat di sekeliling kalian. Sekolah ini waktu kalian kelas 1, apakah sama dengan sekarang saat kalian kelas 5? Atau rumah kalian. Apakah semua letak dan peralatan di rumah kalian sama sejak kalian lahir?" "Semua yang ada di sekolah dan rumah selalu ada perubahan. Itu merupakan contoh perubahan dari manusia yang tinggal di Bumi. Nah, Bumi sebagai tempat kita tinggal juga berubah. Bisa perubahan yang kecil, mungkin tidak kita sadari. Bisa juga perubahan yang besar dan bisa kita rasakan."
8. Ajukan pertanyaan mengenai apa yang ingin peserta didik ketahui dari bab tentang Bumiku Sayang, Bumiku Malang.
9. Sampaikan kepada peserta didik bahwa pada topik ini, mereka akan mempelajari tentang perubahan di Bumi. Perubahan yang bisa kita lihat dengan mata ataupun perubahan yang tidak kita rasakan. Kita akan mengenal penyebab perubahan di Bumi. Kita juga akan mencari tahu hubungan perubahan di Bumi dengan kehidupan manusia.

10. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang Bumi.

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

Topik A: Bumi Berubah

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik memahami penyebab Bumi berubah karena faktor alam.
2. Peserta didik mencari hubungan antara peristiwa alam dan bencana alam.
3. Peserta didik mampu menjelaskan dampak bencana alam terhadap kehidupan manusia.

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?

Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti



Mari Mencari Tahu

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka topik di Buku Siswa. Ajukan pertanyaan untuk menggali pemahaman peserta didik seputar teks, seperti:
 - a. Apa yang kalian amati pada gambar?
 - b. Apa yang diceritakan oleh Banu?
 - c. Apa saja contoh peristiwa alam yang tidak teramati?
 - d. Apa saja contoh peristiwa alam yang bisa teramati oleh kita?
2. Sampaikan pada peserta didik bahwa pada kegiatan ini mereka akan melakukan pengamatan salah satu peristiwa alam, yaitu gempa Bumi. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik tentang apa yang mereka ketahui tentang gempa Bumi.
3. Bagi peserta didik berpasang-pasangan dan duduk berdekatan.
4. Saat peserta didik selesai melakukan simulasi, arahkan peserta didik untuk menuliskan jawaban dari pertanyaan di Buku Siswa.
5. Fokuskan perhatian peserta didik kembali ke guru. Bahaslah mengenai simulasi yang sudah dilakukan.
6. Tanyakan pertanyaan yang ada di Buku Siswa mengenai:
 - 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?
7. Tanyakan ke peserta didik, kira-kira kain yang digunakan dalam simulasi menggambarkan apa. Biarkan peserta didik menyampaikan pendapatnya.
8. Berikan informasi bahwa kain yang digunakan merupakan simulasi dari lempeng tektonik. Arahkan peserta didik untuk memahami tentang lempeng tektonik dengan membaca narasi di Buku Siswa bagian teks Bencana Alam.
9. Berikan penjelasan bahwa pergeseran kain merupakan penggambaran dari pergeseran lempeng tektonik yang ada di Bumi.
10. Setelah selesai diskusi, arahkan peserta didik untuk menuliskan kesimpulan dari kegiatan simulasi ini dengan menuliskan:
 - a. Gempa Bumi terjadi karena ...
 - b. Perubahan pada Bumi yang bisa terjadi karena gempa Bumi meliputi ...



Mari Mencari Tahu

1. Bagi peserta didik menjadi kelompok kecil yang terdiri atas 2 sampai 3 anak.
2. Arahkan peserta didik untuk saling berbagi cerita mengenai bencana alam yang diketahui. Pantiklah dengan bertanya mengenai bencana alam yang baru-baru saja terjadi atau mungkin yang pernah terjadi di daerah masing-masing.
3. Ajak bercerita tentang bencana alam yang dialami sendiri atau yang dilihat di media seperti televisi atau koran.
4. Tuliskan di papan tulis contoh pengisian tabel informasi bencana seperti yang ada di Buku Siswa. Gunakan salah satu bencana alam yang menjadi topik diskusi sebagai isi.
5. Arahkan peserta didik untuk membuat tabel informasi bencana di buku tugas masing-masing.
6. Satu tabel untuk satu informasi bencana alam. Jika memiliki informasi lebih dari satu, arahkan peserta didik untuk membuat tabel yang baru.
7. Peserta didik bisa menuliskan lebih dari satu akibat dari bencana alam tersebut.
8. Jika peserta didik kesulitan mengingat nama tempat kejadian bencana, cukup menuliskan Indonesia (apabila terjadi di dalam negeri) atau luar negeri (jika terjadi di luar Indonesia).



Lakukan Bersama

1. Gabungkan 2 sampai 3 kelompok kecil menjadi kelompok besar.
2. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai kegiatan kelompok sesuai panduan pada Buku Siswa.
3. Arahkan peserta didik untuk membagikan informasi yang sudah didapatkan di kelompok kecil.
4. Jika peserta didik menemukan informasi baru, minta peserta didik untuk menuliskan informasi tersebut di buku tugas masing-masing.
5. Arahkan peserta didik yang memiliki informasi bencana alam di daerah yang sama untuk saling melengkapi informasi di tabelnya masing-masing.
6. Jika sudah, pandulah kegiatan di mana setiap perwakilan kelompok besar menyampaikan informasi yang didapatkan.



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?

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

Topik B: Oh, Lingkungan Jadi Rusak

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami penyebab Bumi berubah karena aktivitas manusia.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi penyebab aktivitas manusia dapat merusak lingkungan.
3. Peserta didik mampu menjelaskan dampak kerusakan lingkungan terhadap kehidupan manusia.

Pertanyaan Esensial

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

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. buku dan alat tulis;
2. lembar kerja 8.1 (untuk masing-masing peserta didik).

Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti



Mari Mencari Tahu

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka topik di Buku Siswa. Ajukan pertanyaan untuk menggali pemahaman peserta didik seputar teks, seperti:
 - a. Apa saja perubahan yang terjadi di lingkungan?
 - b. Perubahan lingkungan karena aktivitas manusia termasuk perubahan yang cepat atau perlahan-lahan?
2. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik mengenai perubahan lingkungan yang pernah diamati. Biarkan peserta didik menyampaikan pengetahuan yang mereka miliki di awal. Tampung semua jawaban yang diberikan oleh peserta didik.
3. Beri penjelasan kepada peserta didik bahwa perubahan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas manusia termasuk perubahan secara perlahan-lahan.
4. Bagi peserta didik menjadi kelompok kecil yang terdiri atas 2 sampai 3 anak.
5. Arahkan peserta didik untuk pertanyaan dengan jawaban seperti ini:
 - a. Kegiatan manusia
 - b. Perubahan di lingkungan
6. Selama peserta didik berkegiatan, berkelilinglah untuk memberi bantuan peserta didik yang masih mengalami kesulitan.



Mari Mencari Tahu

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Manusia dan Sampah di Buku Siswa. Ajukan pertanyaan untuk menggali pemahaman peserta didik seputar teks, seperti:
 - a. Apa yang kalian amati pada gambar?
 - b. Apa hubungan manusia dengan sampah plastik?
 - c. Apa yang terjadi jika sampah plastik dibuang sembarangan?

Topik C: Permasalahan Lingkungan Mengancam Kehidupan

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami adanya permasalahan lingkungan di Bumi.
2. Peserta didik mampu memahami penyebab masalah pada lingkungan.
3. Peserta didik mampu memprediksi dampak kerusakan lingkungan terhadap kondisi sosial, masyarakat, dan ekonomi.

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?

Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti



Mari Mencari Tahu

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka topik di Buku Siswa. Ajukan pertanyaan untuk menggali pemahaman peserta didik seputar teks, seperti:
 - a. Apa yang kita butuhkan untuk tetap hidup?
 - b. Dari mana kita mendapatkan kebutuhan tersebut?
2. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik mengenai apa yang kita butuhkan untuk tetap hidup setiap hari. Biarkan peserta didik menyampaikan pengetahuan yang mereka miliki di awal. Tampung semua jawaban yang diberikan peserta didik.
3. Arahkan jawaban peserta didik menuju ke sumber daya alam yang disediakan oleh Bumi. Misalnya, baju dari kapas yang ditanam di tanah. Kayu dari pohon untuk membangun tempat tinggal.
4. Beri penjelasan kepada peserta didik bahwa semua kebutuhan hidup manusia mengambil dari alam, misalnya hutan, lautan, tambang, dan sebagainya.
5. Bagi peserta didik menjadi kelompok kecil yang terdiri atas 2 sampai 3 anak.
6. Arahkan peserta didik untuk pertanyaan dengan jawaban seperti ini:
 - a. Masalah lingkungan
 - b. Dampak
 - c. Tempat terjadinya masalah.
7. Selama peserta didik berkegiatan, berkelilinglah untuk memberi bantuan peserta didik yang masih mengalami kesulitan.



Mari Mencari Tahu

1. Lakukan kegiatan literasi dengan teks Interaksi Manusia dan Lingkungan di Buku Siswa. Ajukan pertanyaan untuk menggali pemahaman peserta didik seputar teks, seperti: a. Apa aktivitas manusia yang bisa menjaga lingkungan? b. Apa aktivitas manusia yang bisa merusak alam?
2. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik mengenai apa saja kebutuhan utama manusia yang mengambil dari alam dan hal yang terjadi jika kita terus mengambil tanpa menjaga. Biarkan peserta didik menyampaikan pengetahuan yang mereka miliki di awal. Tampung semua jawaban yang diberikan oleh peserta didik.
3. Arahkan jawaban peserta didik menuju ke sumber daya alam dapat habis jika kita tidak menjaga dan rusak jika diambil dengan cara yang tidak tepat.
4. Beri penjelasan kepada peserta didik bahwa semua kebutuhan hidup manusia mengambil dari alam sehingga kita perlu menjaga dan mencegah dampak dari kerusakan lingkungan.
5. Bagi peserta didik menjadi kelompok kecil yang terdiri atas 2 sampai 3 anak.
6. Arahkan peserta didik untuk pertanyaan dengan jawaban seperti ini:
 - a. Kebutuhan manusia
 - b. Dampak lingkungan.
 - c. Tindakan yang bisa dilakukan untuk mengurangi dampak
7. Selama peserta didik berkegiatan, berkelilinglah untuk memberi bantuan peserta didik yang masih mengalami kesulitan.



Lakukan Bersama

1. Gabungkan 2 sampai 3 kelompok menjadi kelompok besar.
2. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai kegiatan kelompok sesuai panduan pada Buku Siswa.

3. Arahkan peserta didik untuk saling bertukar informasi yang sudah didiskusikan di kelompok kecil.
4. Berikan penjelasan kepada peserta didik bahwa kelompok bisa menambahkan informasi untuk kelompok lain dan sebaliknya.
5. Arahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan dari dampak pemenuhan kebutuhan manusia yang menyebabkan masalah lingkungan beserta solusinya.
6. Minta peserta didik untuk menuliskan kesimpulan yang didapatkan di buku tugas masing-masing.
7. Jika sudah, pandulah kegiatan di mana setiap perwakilan kelompok besar menyampaikan informasi yang didapatkan.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Mengapa terjadi masalah lingkungan di Bumi?

Bervariasi. adanya interaksi negatif antara Bumi dan manusia.

2. Apa penyebab masalah pada lingkungan?

Peningkatan populasi manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

3. Bagaimana dampak kerusakan hutan dan laut bagi manusia?

Bervariasi. Bisa diambil dari hasil diskusi peserta didik.

4. Apa yang ingin kalian lakukan untuk memperbaiki Bumi kita?

Bervariasi.

5. Bagaimana kalian mewujudkan keinginan tersebut?

Bervariasi.

6. Ilmu apa yang kalian pelajari untuk mewujudkan keinginan tersebut?

Bervariasi.

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti



Proyek Belajar

Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru. Bagikan lembar pengerjaan proyek (Lampiran 8.2) pada masing-masing peserta didik dan jelaskan mengenai cara menggunakan lembar kerja tersebut.



Tips: Guru juga bisa memanfaatkan buku tugas untuk menjadi jurnal dengan menggunakan format lembar pengerjaan proyek.

Tahap 1: Menentukan Topik Poster

1. Peserta didik bisa memilih topik dari seluruh topik yang telah dipelajari dalam bab Bumiku Sayang, Bumiku Malang.
2. Berikan bantuan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan menentukan topik.

Tahap 2: Membuat Rancangan Poster

Arahkan peserta didik untuk memerhatikan kriteria dalam rubrik penilaian proyek sebagai panduan membuat rancangan.

Tahap 3: Membuat Poster

1. Peserta didik dapat membuat poster selain dengan media kertas. Misalnya, kardus bekas atau bahan yang sudah tidak terpakai.
2. Arahkan peserta didik untuk menambahkan elemen lain selain gambar supaya karya lebih menarik.



Tips: Berikan pengertian kepada peserta didik bahwa poster tidak hanya berbentuk dua dimensi, bisa tiga dimensi dengan menambahkan benda nyata.

Tahap 4: Menampilkan Poster dalam Pameran

1. Jenis kegiatan presentasi/penyajian dapat dilihat di Panduan Umum Buku Guru.



Tips: Guru bisa menyiapkan satu kertas yang dipakai untuk lembar apresiasi di masing-masing poster. Setiap pengunjung dapat menuliskan apresiasi untuk pembuat poster. Hasil dari lembar apresiasi ini bisa juga dijadikan sebagai bahan refleksi di akhir proyek.

2. Minta peserta didik untuk menilai karya diri sendiri dan teman lain.

Tahap 5: Refleksi Kegiatan Proyek

1. Arahkan peserta didik untuk melakukan refleksi sesuai dengan pertanyaan di Buku Siswa.
2. Guru dapat membimbing peserta didik untuk bisa melakukan refleksi mendalam dari hasil pengerjaan proyek.

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

Pelaksanaan Asesmen

Sikap

- ☐ Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
- ☐ Melakukan penilaian antarteman.
- ☐ Mengamati refleksi peserta didik.

Pengetahuan

- ☐ Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

Keterampilan

- ☐ Presentasi
- ☐ Proyek
- ☐ Portofolio

Pengayaan dan Remedial

Pengayaan:

- ☐ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).
- ☐ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- ☐ Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

Remedial

- ☐ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.
- ☐ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- ☐ Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

Kriteria Penilaian :

- Penilaian proses: berupa catatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok.
- Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100

Rubrik Penilaian :**Rubrik Penilaian Proyek**

Aspek	Sangat Baik	
Isi dan Teks	Isi teks singkat, padat, informatif, dan teks mudah terbaca.	Me du isi ba
Desain	Warna menarik, poster proporsional, pesan yang ingin disampaikan menjadi pusat perhatian dalam poster.	Me du de ba
Gambar	Gambar menarik, memiliki makna, dan karya asli peserta didik.	Me du ga ya
Tujuan dan Penyampaian Pesan	Pesan mudah ditangkap	Pe cu mu dit

Contoh Rubrik Penilaian Mandiri/Teman Sebaya

Kriteria	Baik
----------	------

Isi dan teks	Sangat informatif
Desain	Sangat menarik
Gambar	Sangat menarik
Pesan dalam poster	Pesan mudah dipahami

- Arahkan peserta didik untuk menuliskan alasan mereka memilih penilaian tersebut untuk dirinya.
- Ini hanya contoh rubrik, guru bisa mengembangkan sendiri sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di sekolah.

Refleksi Guru:

No	Pertanyaan
1	Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2	Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3	Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan pembelajaran?
4	Dengan pengetahuan yang saya dapat sekarang, apa yang akan saya lakukan untuk mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5	Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6	Pada langkah ke berapa peserta didik sudah belajar banyak?
7	Pada momen apa peserta didik mengalami kesulitan saat mengerjakan tugas akhir?
8	Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Refleksi Peserta Didik:

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari

- kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
 3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
 4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
 5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
 6. Pada langkah seberapa peserta didik paling belajar banyak?
 7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
 8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?
- (Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan).

C. LAMPIRAN

Lembar Kerja :

Lampiran 8.1: Lembar Kerja

Pengamatan Jenis Sampah di Sekolah

Nama :

Tempat Pengamatan :

Jenis Sampah	Sumber Sampah	Berapa kali Terlihat
Sampah organik	Daun kering	
Sampah anorganik		
Sampah plastik		
Sampah kertas		
Sampah kaca		

Mari Menyimpulkan

Tuliskan kesimpulan dari hasil pengamatan kalian di bawah ini!

Lampiran 8.2: Lembar Perencanaan Proyek

Poster Cintai Lingkungan

Tujuan proyek	
Rencana topik	

Rencana isi dan teks poster	
Rencana gambar poster	
Rencana desain poster	

Bahan Bacaan Peserta Didik :

- Guru dan peserta didik dapat mencari berbagai informasi Bumiku Sayang, Bumiku Malang dari berbagai media atau website resmi di bawah naungan Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi
- Buku Panduan Guru dan siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial kelas V SD: Kemendikbudristek 2021

Glosarium

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

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

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

erupsi: letusan gunung api

lava: lahar

lahar: lumpur batu yang keluar dari kawah gunung berapi

mikroplastik: komponen plastik yang berukuran kurang dari lima milimeter

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

Daftar Pustaka:

Angell, Shelomi. 2019. Segala Hal tentang Tanah Airku. Jakarta: Erlangga for Kids.

Hariana, Arief. 2008. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2. Jakarta: Penebar Swadaya.

Hasna, Amira Naura. 2018. Sistem Ekologi. Yogyakarta: Istana Media.

Hemitt, Sally dkk. 2006. Menjelajahi dan Mempelajari Aku dan Tubuhku. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Heyworth, R.M. 2010. Science Alive! 3. Indonesia: Pearson Education South Asia.

Hwa, Kwa Siew, et.al. 2010. My Pals Are Here! Science Student's Book. Level 4. Malaysia: Marshall Cavendish Education.

Irtanto, Koes dan Putranto Jokohadikusumo. 2010. Sains Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT. Sarana Ilmu Pustaka.

Judith S. Rycus, Ph.D., dan Ronald C. Hughes, Ph.D. 1998. The Field Guide to Child Welfare Volume III: Child Development and Child Welfare. New York: Child Welfare League of America Press.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Siswa Kelas 5 SD Tema Ekosistem. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Siswa Kelas 5 SD Tema Organ Gerak Hewan dan Manusia. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Kirnantoro dan Maryana. 2012. Anatomi Fisiologi. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Koentjaraningrat. 1996. Pengantar Antropologi. Jakarta: Rineka Cipta.

Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Activity book Stage 4. Singapore: Marshall Cavendish Education.

Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Pupil's Book. Stage 4. Singapore: Marshall Cavendish Education.

Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Science Pupil's Book. Singapore: Marshall Cavendish Education.

Lodish H, Berk A, Zipursky SL, et al. 2005. Molecular Cell Biology. 4th edition. New York: W. H. Freeman.

Loxley, et.al. 2010. Teaching Primary Science. London: Pearson Education Limited.

Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. Teaching Primary Science. Pearson Education Limited.

Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. Teaching Primary Science. Pearson Education Limited.

Luan, K.S. & Wai Lan, T. 2009. My Pals are Here! Science Interactions Primary 5&6 Activity Book. Singapore: Marshall Cavendish Education.

Luan, K.S. & Wai Lan, T. 2009. My Pals are Here! Science Interactions Primary 5&6. Singapore: Marshall Cavendish Education.

Maelo. 2018. Fakta-Fakta Flora di Indonesia. Sleman: Kyta.

Marshall Cavendish Education. 2010. My Pals are Here! Science 4B Teacher's Guide. Singapore: Marshall Cavendish Education.

Morrison, Karen. 2008. International Science Workbook 1. London: Hodder Education.

Neal, Ted. 2019. Elementary Earth and Space Science Methods. Iowa city: IOWA pressbook.

Parker, Steve. 2004. 100 Pengetahuan tentang Tubuh Manusia. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Pearson Education Indonesia. 2004. New Longman Science 4. Hongkong: Longman Hong Kong Education.

Prieharti, Yekti Mumpuni. 2016. 45 Jenis Penyakit Mata, Berbagai Jenis Penyakit & Kelainan pada Mata. Yogyakarta: Rapha Publishing

Rushayati, Siti. 2007. Mengenal Keanekaragaman Hayati. Jakarta: PT Grasindo.

Salim, Zamroni, Ernawati Munadi. 2016. Info Komoditi Timah. Jakarta: Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.

Spurgeon, Richard. 2004. Sains & Percobaan Ekologi. Bandung: Pakar Raya.

Sulaeman, M. Munandar. 1992. Ilmu Budaya Dasar-Suatu Pengantar. Bandung: Eresco.

Tarback, Edward J; Lutgens, Frederick K. 1988. Earth science Columbus. Ohio: Merrill & A Bell & Howell Information.

The Korean Society of Elementary Science Education, Shing Dong Hoon. 2019. Seri Edukasi Britannica: Lingkungan. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.

Tim Bina Karya Guru. 2010. Science 6A for Elementary School Year VI Semester 1. Jakarta: Erlangga.

Tim BKG. 2017. Buku IPS Terpadu kelas 5 SD Kurikulum 2013. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Vlekke, Bernard H. M. 2013. Nusantara; Sejarah Indonesia. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

Walker, Richard. 2001. Ensiklopedia Mini Tubuh Manusia. Jakarta: Erlangga for Kids.

Wiese, Jim. 2005. Sains Dari Kepala Sampai Kaki. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Wijaya, Thomas. 2019. Bentuk Usaha dalam Kegiatan Ekonomi. Sleman: Deepublish.

Woodward, John, Jen Green. 2010. Ekologi. Bandung: Pakar Raya.