MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA (PROTOTIPE)
IPAS SD KELAS 4

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	**:**	**.....**
Instansi	**:**	**SD .....**
Tahun Penyusunan	**:**	**Tahun 2024**
Jenjang Sekolah	**:**	**SD**
Mata Pelajaran	**:**	**Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**
Fase / Kelas	**:**	**B / 4**
BAB 4	**:**	**Menjadi Pahlawan LIngkungan**
Topik	**:**	**A. Lingkungan Kita Sedang Terancam** **B. Mengurangi Jejak karbon** **C. Lestari Budayaku, Lestari Jati diriku**
Alokasi Waktu	**:**	**23 JP**

B. KOMPETENSI AWAL

- Menguatkan pemahaman konsep tentang peran, tugas, tanggung jawab, dan interaksi sosial.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2) Berkebinekaan global,
3) Bergotong-royong,
4) Mandiri,
5) Bernalar kritis, dan
6) Kreatif.

D. SARANA DAN PRASARANA

- **Sumber Belajar :** (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2023 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik

Pengenalan Tema

- Buku Guru bagian Ide Pengajaran
- Persiapan lokasi: Lingkungan sekitar sekolah

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi berikut, diharapkan siswa mampu:

1. Menunjukkan sikap peduli terhadap permasalahan lingkungan di sekitar.
2. Berkontribusi dalam upaya melakukan mitigasi perubahan iklim melalui aktivitas sederhana yang bisa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Berkontribusi dalam upaya melestarikan budaya/kearifan lokal di lingkungan sekitarnya.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Siswa mampu memahami adanya peran, tugas dan tanggung jawab di lingkungan sekolah dan masyarakat.
- ❖ Siswa mampu menerapkan peran, tugas dan tanggung jawab di lingkungan sekolah dan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Siswa mampu menjalankan interaksi sosial dengan penuh tanggung jawab.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Apa yang kamu rasakan saat melihat [sebutkan kerusakan lingkungan yang ada di sekitar]; misalnya: tumpukan sampah yang berserakan, sungai yang tercemar, kondisi udara yang buruk.? Mengapa itu bisa terjadi?
- ❖ Apa itu jejak karbon?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Orientasi

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

Kegiatan Apersepsi (2 JP)

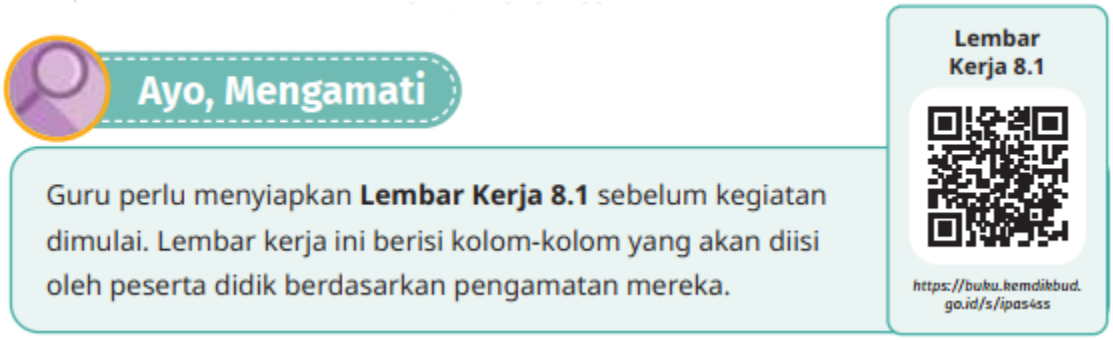
1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik mengunjungi lokasi tempat terjadinya kerusakan/pencemaran lingkungan di sekitar mereka.
2. Ajukan pertanyaan-pertanyaan yang memantik rasa ingin tahu.
3. Arahkan peserta didik untuk menuangkan hasil pengamatannya dalam bentuk tulisan atau gambar pada lembar/buku tulis masing-masing.
4. Bagi peserta didik menjadi beberapa kelompok lalu arahkan peserta didik untuk mendiskusikan apa yang akan terjadi apabila pencemaran lingkungan tersebut terus menerus terjadi
5. Minta peserta didik untuk menuangkan hasil diskusi dalam bentuk gambar pada selembar kertas.
6. Arahkan peserta didik menyampaikan hasil diskusi kelompoknya kepada seluruh anggota kelas.
7. Setelah seluruh kelompok menyampaikan hasil diskusikan, sampaikan narasi kepada seluruh peserta didik bahwa lingkungan kita saat ini tengah mengalami kerusakan dari waktu ke waktu, mulai dari pencemaran lingkungan hingga

pemanasan global. Sampaikan juga bahwa kondisi sosial masyarakat juga terus berubah seiring perkembangan zaman.

8. Berikan pengantar kepada peserta didik tentang pilihan proyek yang dapat dilakukan dalam pembelajaran pada bab ini.

Kegiatan Inti

Pengajaran Topik A: Lingkungan Kita Sedang Terancam



1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar menggunakan aktivitas tertentu. Pastikan setiap kelompok memiliki jumlah anggota yang sesuai.
2. Guru memberikan petunjuk kepada peserta didik mengenai tujuan kegiatan dan cara melakukan pengamatan. Guru juga menjelaskan bahwa pengamatan bisa dilakukan di lingkungan sekolah atau tempat tinggal, sesuai dengan arahan guru.
3. **Melakukan pengamatan:** Peserta didik melakukan pengamatan dengan cermat terhadap lingkungan yang telah ditentukan. Arahkan peserta didik untuk berfokus mengamati permasalahan lingkungan yang ada di sekitar mereka (kebersihan, sanitasi, tata letak, dll). Mereka dapat mencatat kondisi tersebut pada lembar kerja.
4. **Pengisian Lembar Kerja:** Setelah pengamatan selesai, peserta didik mengisi **Lembar Kerja 8.1** yang telah disediakan oleh guru. Lembar kerja ini berisi kolom-kolom yang harus diisi berdasarkan hasil pengamatan. Pastikan mereka memahami bagaimana cara mengisi lembar kerja tersebut.
5. **Diskusi Kelompok:** Setelah pengisian lembar kerja selesai, peserta didik dapat berdiskusi dalam kelompoknya untuk berbagi pengamatan mereka. Mereka dapat saling membagikan apa yang mereka temukan dan apa yang menurut mereka menarik dalam lingkungan yang diamati.
6. Laporan Kelompok: Setiap kelompok dapat memberikan laporan singkat kepada seluruh kelas mengenai apa yang mereka amati. Guru dapat memfasilitasi diskusi
dan mengajukan pertanyaan untuk merangsang pemikiran peserta didik.

Ayo, Menyelidiki

Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk mengembangkan pemahaman peserta didik tentang penyebab permasalahan lingkungan di sekitar mereka dan membantu mereka mengidentiikasi akar permasalahan serta mencari solusi yang mungkin.

Guru perlu memastikan bahwa **Lembar Kerja 8.1** dan **Lembar Kerja 8.2** sudah disediakan untuk setiap peserta didik. Pastikan juga bahwa peserta didik telah mengidentiikasi permasalahan lingkungan yang ingin mereka selidiki lebih lanjut bersama kelompoknya.

1. **Pengantar Kegiatan:** Guru memberikan pengantar kegiatan, menjelaskan tujuan dan pentingnya penyelidikan lebih lanjut terkait permasalahan lingkungan. Guru juga perlu mengingatkan peserta didik tentang permasalahan lingkungan yang telah dipilih oleh peserta didik.
2. **Bimbingan Awal:** Guru memberikan instruksi kepada peserta didik tentang cara melakukan penyelidikan lebih lanjut yaitu:
   a. Menggali informasi dari berbagai sumber, seperti misalnya bertanya kepada warga sekitar, guru, orang tua atau mencari referensi di internet dan buku
   b. Menggali informasi dari berbagai sumber, seperti misalnya bertanya kepada warga sekitar, guru, orang tua atau mencari referensi di internet dan buku
3. **Pendampingan:** Guru memberikan dukungan dan bimbingan saat peserta didik mencari informasi dan melakukan penyelidikan seperti misalnya dengan cara:
   a. memberikan tip tentang cara mengajukan pertanyaan yang tepat
   b. Mengarahkan peserta didik untuk mencatat informasi yang mereka temukan.
4. **Pengisian Lembar Kerja 8.2:** Peserta didik mencatat data dan informasi yang mereka peroleh selama penyelidikan pada Lembar Kerja 8.2.
5. **Kerja Kelompok:** Peserta didik bekerja sama dengan kelompoknya atau orang lain yang mereka pilih untuk membahas hasil penyelidikan mereka. Mereka dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan untuk mendiskusikan penyebab utama permasalahan lingkungan yang mereka selidiki.
6. **Memandu diskusi kelompok:** terkadang peserta didik membutuhkan panduan lebih lanjut saat mendiskusikan penyebab pencemaran lingkungan yang terjadi. Pastikan guru turut mendampingi peserta didik selama diskusi kelompok berlangsung.
7. **Presentasi Hasil:** Setiap kelompok atau peserta didik dapat berbagi hasil penyelidikan mereka dengan kelas. Guru memfasilitasi presentasi dan mendorong diskusi mengenai solusi yang mungkin untuk permasalahan lingkungan yang telah diidentiikasi.

Ayo, Menyimpulkan

Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk membantu peserta didik mengambil kesimpulan
dari informasi yang mereka peroleh selama penyelidikan masalah lingkungan dan mengungkapkannya dalam bentuk gambar yang dapat dipajang.

1. **Pengantar Kegiatan:** Guru memulai kegiatan dengan memberikan pengantar dan mengingatkan peserta didik tentang tujuan kegiatan ini, yaitu untuk mengambil kesimpulan dari penyelidikan mereka.
2. **Penguraian Kesimpulan:** Guru menjelaskan langkah-langkah untuk mengambil kesimpulan dari informasi yang telah ditemukan selama penyelidikan. Peserta didik harus memilih tiga penyebab utama permasalahan lingkungan yang telah mereka selidiki.
3. **Menggambarkan Kesimpulan:** Peserta didik diminta untuk menggambarkan kesimpulan mereka dalam bentuk gambar. Mereka dapat menggunakan kertas dan alat gambar, atau bahkan membuat poster.

Pengajaran Topik B: Mengurangi Jejak Karbon

Ayo, Mengamati

Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk membantu peserta didik mengevaluasi aktivitas
sehari-hari mereka dan mengidentiikasi langkah-langkah yang dapat mereka ambil untuk mengurangi jejak karbon mereka dalam upaya mendukung lingkungan yang lebih berkelanjutan.

Persiapan sebelum kegiatan:
Sediakan **Lembar Kerja 8.3** sebanyak jumlah peserta didik dalam kelas.

Lembar Kerja 8.3

https://buku.kemdikbud.go.id/s/ipas4ss

1. Pengantar kegiatan: guru memulai kegiatan dengan memberikan pengantar dan mengingatkan peserta didik tentang tujuan kegiatan ini, yaitu mengurangi jejak karbon.
2. Guru mengajak peserta didik mengingat kembali eksperimen efek gas rumah kaca yang dilakukan pada segmen **Ayo, Mengamati** Topik B Bab IV. Guru dapat mengajukan beberapa pertanyaan berikut ini untuk mengingat aktivitas tersebut:
   a. Apa yang masih kamu ingat dari percobaan stoples berisi gas karbon dioksida
   saat mempelajari Bab IV Topik B?

b. Manakah stoples yang suhunya lebih tinggi, stoples yang mengandung lebih
banyak gas karbon dioksida atau stoples yang kosong?

3. Ajak peserta didik memahami kembali pengaruh gas rumah kaca terhadap peningkatan temperatur di bumi (seperti yang sudah dibahas sebelumnya pada Bab IV).
4. Berikan penjelasan kepada peserta didik bahwa gas rumah kaca seperti karbon dioksida dan metana dihasilkan dari aktivitas yang kita lakukan sehari-hari. Adapun banyaknya gas rumah kaca yang dihasilkan selanjutnya akan dikenali dengan istilah jejak karbon.
5. Bagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil. Selanjutnya arahkan untuk mendiskusikan di kelompoknya masing-masing aktivitas sehari-hari yang menghasilkan gas rumah kaca.
6. Secara berkelompok, buatlah daftar aktivitas yang berkontribusi dalam menghasilkan gas rumah kaca berdasarkan hasil diskusi setiap kelompok.
7. Untuk menguatkan pemahaman, guru mengarahkan peserta didik untuk:
   a. menuliskan aktivitas-aktivitas yang menurut mereka dapat mereka lakukan untuk mengurangi jejak karbon mereka.
   b. menandai aktivitas-aktivitas tersebut di kolom 2 pada lembar kerja.
   c. menuliskan pendapat mereka mengapa mereka atau anggota keluarganya melakukan aktivitas tersebut di kolom 3 pada lembar kerja.
8. Pada pertemuan selanjutnya, guru mengarahkan peserta didik untuk membandingkan upaya pengurangan jejak karbon yang telah dilakukan.
9. Bimbingan individu: guru dapat memberikan bimbingan individu kepada peserta didik yang memerlukan bantuan dalam menilai aktivitas mereka dan mengidentiikasi langkah-langkah yang dapat diambil untuk mengurangi jejak karbon.
10. Evaluasi kesimpulan: guru dapat membantu peserta didik dalam mengevaluasi kesimpulan mereka dan merumuskan langkah-langkah yang praktis untuk mengurangi jejak karbon.



Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk membantu peserta didik memahami konsep emisi karbon, mengidentiikasi jumlah emisi karbon yang mereka hasilkan, dan mengevaluasi dampak dari upaya mereka untuk mengurangi emisi karbon.

Persiapan sebelum kegiatan:
Pindai kode QR untuk mengunduh Lembar Kerja 8.3. Cetak dan perbanyak lembar kerja sesuai dengan banyaknya peserta didik. Pastikan peserta didik mengerjakan sesuai instruksi yang diberikan oleh guru.

Lembar Kerja 8.3

https://buku.kemdikbud.go.id/s/ipas4ss

1. **Pengantar kegiatan:** guru memulai kegiatan dengan memberikan pengantar dan menjelaskan tujuan kegiatan ini, yaitu mengukur jumlah emisi karbon yang dihasilkan dan mengevaluasi upaya pengurangan emisi karbon.
2. **Penguraian instruksi:** guru menjelaskan langkah-langkah berikut yang harus diikuti oleh peserta didik:
   a. Peserta didik harus mengunduh dan mencetak atau mendapatkan **Lembar Kerja 8.3** yang disediakan oleh guru.
   b. Peserta didik diminta untuk mengisi lembar kerja dengan hasil pengamatan mereka, termasuk aktivitas yang berkontribusi pada emisi karbon.
   c. Peserta didik diminta untuk melakukan perhitungan jumlah emisi karbon yang mereka hasilkan setiap tahun berdasarkan panduan yang ada di lembar kerja.
   d. Peserta didik diminta untuk menerapkan "4 M" (Menolak, Mengurangi, Menggunakan Ulang, Mendaur Ulang) untuk mengurangi emisi karbon mereka dan mengisi kembali **Lembar Kerja 8.3** sesuai dengan perubahan yang mereka lakukan.
   e. Peserta didik diminta untuk menghitung ulang jumlah emisi karbon yang dihasilkan setelah menerapkan "4 M" dan mencatatnya di lembar kerja.
   f. Guru juga dapat membimbing peserta didik dalam membandingkan jumlah emisi karbon sebelum dan sesudah menerapkan "4 M".
3. Diskusi kelas: guru dapat mengadakan diskusi di kelas untuk membahas hasil pengukuran dan perbandingan emisi karbon sebelum dan sesudah menerapkan "4 M". Diskusi ini dapat mencakup ide-ide untuk mengurangi emisi karbon lebih lanjut.
4. Umpan balik dan releksi: Guru memberikan umpan balik positif kepada peserta didik tentang upaya mereka dalam mengukur dan mengurangi emisi karbon. Selain itu, guru juga dapat membantu peserta didik merumuskan rencana tindakan lebih lanjut untuk mengurangi emisi karbon mereka.



Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk membantu peserta didik merumuskan solusi konkret untuk mengurangi emisi karbon yang dihasilkan, terutama terkait dengan penggunaan bahan bakar fosil, dan untuk meningkatkan kesadaran mereka tentang pentingnya tindakan berkelanjutan.

1. Peserta didik dalam kelompok diminta untuk memikirkan dan mendiskusikan apa yang dapat mereka lakukan untuk mengurangi emisi karbon yang dihasilkan.
   Mereka harus berfokus pada solusi nyata dan tindakan konkret yang dapat mereka
   ambil.
2. Peserta didik diminta untuk menggunakan pengetahuan yang mereka miliki tentang emisi karbon dan dampaknya untuk merumuskan usulan solusi
3. Peserta didik diharapkan mencatat ide-ide yang muncul selama diskusi.

Pengajaran Topik C: Lestari Budayaku, Lestari Jati Diriku



Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk membantu peserta didik memahami budaya dan kebiasaan masyarakat di lingkungan mereka, serta mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang tanggapan masyarakat terhadap budaya tersebut.

1. Ajak peserta didik untuk mengingat kembali aktivitas Ayo, Mengamati Topik B pada Bab VII.
2. Bagi peserta didik menjadi beberapa kelompok dengan banyak anggota sama rata.
3. Arahkan peserta didik untuk menyepakati di kelompoknya masing-masing budaya /kearifan lokal yang ingin diamati lebih lanjut.
4. Guru memberikan petunjuk kepada peserta didik untuk mencari referensi mengenai budaya yang ada di lingkungan tempat tinggal mereka. Ini dapat berupa buku, internet, atau sumber daya lainnya.
5. Guru menjelaskan kepada peserta didik bahwa mereka harus melakukan wawancara atau berbincang-bincang dengan masyarakat sekitar untuk mengetahui pandangan/pengetahuan masyarakat tentang budaya/kearifan lokal
   tersebut.
6. Arahkan peserta didik untuk melakukan wawancara kepada 5-10 orang dewasa di sekitar tempat tinggal mereka. Peserta didik dapat diarahkan untuk membagi tugas di kelompoknya masing-masing agar setiap peserta didik ikut ambil

bagian
dalam wawancara.

7. Arahkan peserta didik untuk menuliskann hasil wawancara pada buku catatan masing-masing
8. **Presentasi kelompok:** setiap kelompok dapat berbagi hasil pengamatan dan wawancara mereka dengan seluruh kelas. Guru dapat memfasilitasi sesi presentasi dan diskusi.



1. **Pengantar kegiatan:** guru memulai kegiatan dengan memberikan pengantar dan menjelaskan tujuan kegiatan ini, yaitu untuk menyelidiki kebiasaan/kearifan lokal di lingkungan sekitar mereka yang mulai ditinggalkan.
2. **Pembentukan kelompok:** guru memastikan bahwa peserta didik telah membentuk kelompok yang akan melaksanakan tugas. Setiap kelompok harus memilih budaya atau kebiasaan yang akan diselidiki
3. **Tantangan penyelidikan:** guru memberikan tantangan kepada setiap kelompok untuk menyelidiki bagaimana suatu budaya atau kearifan lokal diterapkan di masyarakat.
4. **Panduan wawancara:** guru memberikan panduan tentang bagaimana melakukan wawancara kepada masyarakat di sekitar. Peserta didik harus menyiapkan
   beberapa pertanyaan seperti yang tercantum dalam panduan (pertanyaan a, b, c,
   d, dan e).
5. **Pelaksanaan wawancara:** peserta didik dalam kelompok melakukan wawancara
   kepada masyarakat di sekitar tentang budaya atau kebiasaan yang mereka teliti. Mereka harus mencatat hasil wawancara mereka secara teliti.
6. **Pencatatan hasil:** peserta didik mencatat hasil wawancara mereka pada buku tulis masing-masing.
7. **Analisis hasil:** setelah wawancara selesai, peserta didik dalam kelompok dapat bersama-sama menganalisis hasil wawancara dan mencoba memahami situasi berdasarkan data yang diperoleh.
8. **Presentasi kelompok:** setiap kelompok dapat berbagi hasil wawancara dan analisis mereka dengan seluruh kelas. Guru dapat memfasilitasi sesi presentasi dan diskusi.



1. Guru dapat membantu peserta didik mengambil kesimpulan yang tepat dengan mengajukan beberapa pertanyaan berikut ini.
    a. Apakah masyarakat di sekitar kalian mengenali kearifan lokal/kebudayaan yang sedang kalian amati?
    b. Apakah masyarakat di sekitar kalian masih melakukan kebiasaan yang sejalan
    dengan kearifan lokal di daerahnya?
    c. Jika mereka mulai meninggalkannya, kira-kira apa yang menjadi penyebabnya?
2. Setelah setiap kelompok mendapatkan kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikannya, arahkan peserta didik untuk merumuskan tindakan nyata yang akan dilakukan oleh kelompok untuk ikut berkontribusi melestarikan kearifan lokal/kebudayaan yang ada di lingkungan sekitarnya.
3. Berdasarkan rencana tindakan nyata itu, pandu peserta didik untuk membuat rencana implementasi yang memuat:
    a. aksi nyata yang akan dilakukan (seperti misalnya: kampanye melalui media sosial, pembuatan poster ajakan melestarikan budaya, membuat komik/cerita
    tentang ajakan melestarikan budaya, nonton bareng ilm tentang budaya dan
    lain sebagainya),
    b. waktu pelaksanaan (kapan aksi nyata itu akan dilakukan?),
    c. personel kunci (siapa saja yang akan berperan dalam mewujudkan aksi nyata
    tersebut?),
    d. tempat pelaksanaan aksi nyata (di mana aksi nyata akan dilakukan?),
    e. tahapan melaksanakan aksi nyata (bagaimana cara melakukan aksi nyata?).
4. bimbing peserta didik untuk melakukan aksi nyata yang diusulkan oleh setiap kelompok.
5. setelah aksi nyata selesai dilakukan, arahkan peserta didik untuk menyusun laporan pelaksanaan kegiatan dalam bentuk karya visual/audiovisual. Karya ini nantinya akan digunakan sebagai bahan untuk ikut serta dalam kegiatan pameran
    karya.

Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan refleksi
2. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
3. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
4. Guru meminta peserta didik untuk melakukan Tugas lembar kerja peserta didik (LKPD).
5. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

Kegiatan Alternatif

Pada bab ini, guru dapat memberikan aktivitas bermain peran sebagai kegiatan alternatif. Kegiatan alternatif ini dapat digunakan untuk penerapan konsep yang dapat disesuaikan oleh guru berdasarkan kebutuhan masing-masing.

Interaksi dengan Orang Tua/Wali dan Masyarakat

Orang tua/wali dapat dilibatkan untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di materi ini dengan kegiatan di rumah seperti:

1. mendampingi peserta didik melakukan setiap tugas yang berkaitan dengan pengerjaan proyek,
2. memberikan umpan balik selama pengerjaan proyek,
3. menghadiri pameran karya dan memberikan umpan balik terhadap karya-karya peserta didik yang dipamerkan.

E. REFLEKSI

1. **Refleksi Peserta Didik**

   Bantu peserta didik untuk melakukan releksi dengan mengajukan beberapa pertanyaan berikut ini:

   a. Apa konsep utama yang sudah kamu pelajari di bab ini?
   b. Dari materi di bab ini, bagian mana yang paling menantang untuk kamu pahami?
      Bagaimana kamu mengatasinya?
   c. Bagian mana yang masih belum kamu pahami seutuhnya? Apa yang bisa kamu lakukan agar kamu lebih memahaminya?
   d. Bagaimana proyek ini membantu kamu mencapai tujuan pembelajaran?
   e. Apa kesulitan yang kamu hadapi saat mengomunikasikan proyek ini kepada pengunjung?
   f. Bagaimana kamu memastikan bahwa yang diusulkan oleh tim adalah solusi terbaik atas masalah yang dihadapi?
   g. Apa alternatif solusi lainnya dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi?
   h. Apa tantangan terbesar dalam menyelesaikan proyek ini? Bagaimana tim kalian menyelesaikannya?
   i. Apa pelajaran penting yang kamu pelajari selama menyelesaikan proyek ini?

2. **Refleksi Guru**

   Lakukan releksi di akhir pembelajaran bab ini.

Tabel 8.5 Refleksi Guru

Pendekatan/Strategi	Sudah Saya Lakukan	Sudah Dilakukan, tetapi Belum Efektif	Masih Perlu Ditingkatkan Lagi
Mempersiapkan bahan ajar dan media pembelajaran.			
Melibatkan peserta didik dalam perencanaan proses pembelajaran.			
Menerima masukan dari peserta didik terkait proses pengajaran.			
Menggunakan berbagai macam metode pembelajaran.			
Menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas.			

Pendekatan/Strategi	Sudah Saya Lakukan	Sudah Dilakukan, tetapi Belum Efektif	Masih Perlu Ditingkatkan Lagi
Apa keberhasilan yang saya rasakan dalam mengajarkan bab ini?			
Apa kesulitan yang saya alami dan akan saya perbaiki untuk bab berikutnya?			
Apa kegiatan yang paling disukai peserta didik?			
Apa kegiatan yang paling sulit dilakukan peserta didik?			

Tabel 6.6 Refleksi Guru

F. ASESMEN / PENILAIAN

1. Rubrik Penilaian Proyek

Berhubung pada bab ini pembelajaran difokuskan pada pengalaman melakukan proyek, maka uji kompetensi dilakukan berdasarkan proyek yang dilakukan oleh peserta didik.

Penilaian ketercapaian tujuan pembelajaran dilakukan berdasarkan rubrik berikut ini:

Tabel 8.4 Rubrik Penilaian Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Indikator Tujuan Pembelajaran	Kriteria Ketercapaian			
	Intervensi Khusus	Dasar	Cakap	Mahir
Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam	Tidak memberikan rekomendasi solusi, atau usulan solusi sangat minimal dan tidak efektif	Memberikan beberapa solusi atau rekomendasi, akan tetapi kurang inovatif/ kurang praktis dan kurang relevan dengan permasalahan yang diidenfifikasi	Memberikan solusi dan rekomendasi yang baik, realistis dan praktis meskipun dalam beberapa aspek kurang relevan dengan permasalahan yang diidentifikasi	Memberikan solusi dan rekomendasi yang inovatif, praktis dan relevan dengan permasalahan yang diidentifikasi.

Indikator Tujuan Pembelajaran	Kriteria Ketercapaian			
	Intervensi Khusus	Dasar	Cakap	Mahir
	Kurang mampu mengidentifikasi masalah atau hanya menyebutkan aspek yang sangat umum dan dasar	Mampu mengidentifikasi beberapa masalah, namun kurang detail atau cakupannya kurang luas.	Mampu mengidentifikasi masalah lingkungan dengan baik dan detail	Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam dengan sangat komprehensif, termasuk aspek-aspek yang jarang diperhatikan
Melakukan aksi yang dapat berkontribusi dalam upaya mitigasi perubahan iklim (pemanasan global)	Tidak menunjukkan kontribusi yang relevan dalam upaya mitigrasi perubahan iklim	Berkontribusi secara minimal dalam upaya mitigasi perubahan iklim	Berkontribusi dengan baik dalam upaya mitigasi perubahan iklim melalui beberapa aktivitas sederhana dalam kehidupan sehari-hari	Berkontribusi secara aktif dan signifikan dalam upaya mitigasi perubahan iklim melalui aktivitas sehari-hari dan mengajak orang lain melakukan hal serupa
Berkontribusi dalam upaya pelestarian budaya/kearifan lokal	Tidak berpartisipasi atau kurang berkontribusi dalam upaya pelestarian budaya/kearifan lokal	Menunjukkan partisipasi minimal dalam pelestarian budaya/kearifan lokal	Berpartisipasi dengan baik dalam upaya pelestarian budaya/kearifan lokal	Menunjukkan partisipasi yang sangat aktif dalam upaya pelestarian budaya/kearifan lokal dengan inisiatif yang berdampak signifikan
Catatan: Peserta didik dikatakan mencapai kriteria ketuntasan bila berada di kriteria cakap.				

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

I. Pengayaan dan Remedial

Aktivitas	Catatan
Memilik tantangan topik A	Peserta mempublikasikan karya/dokumentasi proyeknya pada media sosial. Berikan penguatan kepada peserta didik untuk melakukan hal ini agar upaya pelestarian lingkungan yang dilakukan dapat menjadi inspirasi bagi peserta didik lainnya.
Memilik tantangan topik B	Peserta didik mengajak anggota keluarga lainnya turut mengurangi aktivitas yang berpotensi menghasilkan banyak emisi karbon seperti mengurangi penggunaan listrik yang tidak perlu, menghindari penggunaan plastik kemasan sekali pakai, memilih menggunakan moda transportasi umum, meminimalkan sampah organik dan sebagainya. Diharapkan dengan melakukan tantangan ini, upaya mengurangi emisi karbon berjalan dengan lebih masif.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Apa saja hal yang dapat kamu lakukan untuk menjaga kebersihan di lingkungan sekolah dan masyarakat? Tuliskan juga peranmu!
2. Setelah kalian menyelesaikan tantangan pada **Topik B** bagian **Ayo, Menyelidiki**, lakukan pengisian tabel berikut pada buku tugas. Setelah itu, kalian dapat memberi tanda ceklis (✔) pada kolom tabel yang sesuai.

Tanggung Jawab	Dilakukan Setiap Hari	Dilakukan Satu Minggu Sekali	Dilakukan Hanya Satu Kali
Membuang sampah pada tempatnya	✓		

Kemudian, jawablah pertanyaan berikut:

a. Apa tantangan yang kamu rasakan ketika mencoba konsisten melaksanakan tanggung jawab tersebut?
b. Jelaskan bagaimana kamu menyelesaikan tantangan tersebut!

c. Jelaskan mengapa tanggung jawab tersebut penting untuk dilakukan menurut kamu!

Nilai	Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

1. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Edisi 2021
2. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Edisi 2021
3. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Edisi Revisi
4. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Edisi Revisi

C. DAFTAR PUSTAKA

Devi Poppy K, Anggraeni Sri. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD dan MI Kelas IV.* Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Fitri, Amalia, dkk. 2023. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas IV (Edisi Revisi)*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Fitri, Amalia, dkk. 2023. *Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas IV (Edisi Revisi).* Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

https://bobo.grid.id/read/083705742/apa-saja-faktor-yang-dapat-menyebabkan-terjadinya-perubahan-iklim?page=all. Diunduh pada 28 Mei 2024.

https://bobo.grid.id/read/083893810/kondisi-lingkungan-yang-memengaruhi-kesehatan-materi-kelas-3-sd?page=all. Diunduh pada 28 Mei 2024.

https://kids.grid.id/read/473997520/pengertian-dan-jenis-jenis-pencemaran-lingkungan-ipas-kelas-6-sd?page=all. Diunduh pada 28 Mei 2024.

https://www.bola.com/ragam/read/5086439/contoh-contoh-soal-materi-tentang-pemanasan-global-dan-kunci-jawabannya?page=3. Diunduh pada 28 Mei 2024.

Radjiman dan A. Triyono. 2009. *Ilmu Pengetahuan Sosial 4 : untuk Sekolah Dasar Kelas IV*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Sadiman, Irawan Sadad dan Shendy Amalia. 2008. *Ilmu pegetahuan sosial 4: SD/MI kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Suranti dan Eko Setiawan Saptiarso. 2009. *Ilmu Pengetahuan Sosial 4 : untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Sutoyo dan Leo Agung. 2009. *IPS 4 : untuk SD / MI Kelas 4.* Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.