

MODUL AJAR IPAS KELAS VI

INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Nama Penyusun
Satuan Pendidikan
Tahun Ajaran	2025/2026
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Jenjang/Kelas	SD / VI (Enam)
Bab/Topik Spesifik	Bab 7 / Bumi Kita Terancam Bahaya
Alokasi Waktu	27 Jam Pelajaran (JP) @35 menit (dapat disesuaikan)

B. Identifikasi Murid

Kategori	Deskripsi
Pengetahuan Awal	Peserta didik mengetahui masalah lingkungan yang umum seperti sampah dan banjir. Mereka mungkin pernah mendengar istilah "pemanasan global". Namun, pemahaman mereka tentang hubungan sebab-akibat antara aktivitas manusia spesifik (misalnya, penggunaan plastik, penebangan hutan) dengan dampak lingkungan berskala besar (misalnya, perubahan iklim, kerusakan ekosistem) masih perlu dibangun.
Minat	Peserta didik sering kali memiliki kepedulian alami terhadap hewan dan lingkungan yang indah. Minat mereka dapat dipantik melalui cerita, gambar, dan video yang menggugah emosi tentang dampak kerusakan lingkungan terhadap makhluk hidup dan keindahan alam. Isu-isu seperti sampah plastik di laut dan nasib hewan langka sangat relevan bagi mereka.
Kebutuhan Belajar	Peserta didik membutuhkan pembelajaran yang tidak hanya menyajikan masalah, tetapi juga memberdayakan mereka untuk menjadi bagian dari solusi. Kegiatan eksperimen sederhana untuk memvisualisasikan dampak pemanasan global, studi kasus nyata, dan proyek pembuatan kampanye aksi akan

membantu mereka beralih dari sekadar tahu menjadi peduli dan mau bertindak.

C. Materi Pelajaran

Poin-poin utama materi yang akan dipelajari dalam bab ini meliputi:

1. **Pengaruh Aktivitas Manusia terhadap Lingkungan:** Mengidentifikasi bagaimana aktivitas manusia sejak zaman dahulu hingga sekarang telah mengubah lingkungan, baik secara positif maupun negatif.
2. **Permasalahan Lingkungan Akibat Manusia:** Menganalisis masalah-masalah lingkungan utama seperti pemanasan global (efek rumah kaca), polusi (udara, air, tanah), dan penumpukan sampah (khususnya plastik).
3. **Dampak Kerusakan Lingkungan:** Memahami konsekuensi dari permasalahan lingkungan, seperti mencairnya es di kutub, naiknya permukaan air laut, dan ancaman terhadap keanekaragaman hayati.
4. **Menjadi Penyelamat Bumi:** Mengidentifikasi dan merancang aksi-aksi nyata yang dapat dilakukan oleh individu dan komunitas untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

D. Dimensi Profil Lulusan

Dimensi	Elemen yang Dikembangkan
Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, & Berakhlak Mulia	Menunjukkan rasa tanggung jawab dan kasih sayang terhadap alam sebagai ciptaan Tuhan dengan cara merawat dan menjaga kelestariannya (Akhlak kepada alam).
Gotong Royong	Menunjukkan kepedulian dan berkolaborasi dengan orang lain untuk mencari solusi dan melakukan aksi nyata terhadap permasalahan lingkungan di sekitarnya.
Bernalar Kritis	Menganalisis secara kritis hubungan sebab-akibat antara gaya hidup manusia dengan kerusakan lingkungan, serta mengevaluasi efektivitas berbagai solusi yang ada.
Kreatif	Menghasilkan gagasan-gagasan orisinal dan solutif dalam bentuk kampanye aksi untuk mengajak orang lain peduli terhadap lingkungan.

E. Desain Pembelajaran

Komponen	Deskripsi
Capaian Pembelajaran	Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan Bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia,

(Elemen Pemahaman IPAS)	mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan dan ekonomi.
Lintas Disiplin Ilmu	Sains (Biologi/Kimia): Memahami konsep dasar ekosistem, polusi, dan efek rumah kaca. Bahasa Indonesia: Menulis teks argumentasi dan persuasi untuk kampanye, menyajikan data. SBdP: Membuat media kampanye visual (poster, maket, video). PPKn: Memahami tanggung jawab warga negara dalam menjaga lingkungan.
Tujuan Pembelajaran Bab Ini	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempelajari bagaimana pengaruh aktivitas manusia terhadap lingkungan. 2. Mencari tahu permasalahan pada lingkungan yang diakibatkan oleh manusia. 3. Mengusulkan langkah atau tindakan yang dapat mengurangi dampak negatif pada lingkungan.
Praktik Pedagogis (Pendekatan Deep Learning)	<p>Model Pembelajaran: Problem-Based Learning (PBL), Project-Based Learning (PjBL).</p> <p>Metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Bermakna (Meaningful): Mengaitkan isu pemanasan global dengan cuaca ekstrem yang mungkin pernah mereka rasakan. Melakukan investigasi masalah sampah di lingkungan sekolah atau rumah mereka sendiri. • Pembelajaran Menyenangkan (Joyful): Melakukan eksperimen "Efek Rumah Kaca Mini", bermain peran sebagai "Detektif Lingkungan", dan merancang kampanye kreatif. • Pembelajaran Penuh Kesadaran (Mindful): Latihan empati dengan membayangkan diri sebagai hewan yang habitatnya rusak. Melakukan "Jalan-Jalan Sadar Lingkungan" untuk mengamati kondisi sekitar dengan lebih jeli.
Pemanfaatan Digital	Menggunakan Google Maps atau citra satelit untuk melihat perubahan lingkungan dari waktu ke waktu (misalnya, berkurangnya area hutan). Mencari video inspiratif tentang aktivis lingkungan atau proyek penyelamatan lingkungan.

PENGALAMAN BELAJAR (RINCIAN PER PERTEMUAN)

Blok 1: Jejak Manusia di Bumi (Topik A: Pengaruh Aktivitas Manusia)

Pertemuan 1-2: Dari Gua hingga Kota Metropolitan

- Kegiatan Awal (15 menit)

1. Guru menampilkan dua gambar: (1) Gambar pemukiman manusia zaman prasejarah di dalam

gua, (2) Gambar kota modern yang padat dengan gedung pencakar langit.

2. Pertanyaan pemantik: "Apa perbedaan utama antara kedua gambar ini? Aktivitas apa saja yang dilakukan manusia di gambar kedua yang tidak ada di gambar pertama? Bagaimana aktivitas itu mengubah lingkungan?"

- **Kegiatan Inti (45 menit)**

1. **Diskusi "Dampak Positif vs. Negatif" (*Meaningful Learning*):** Guru memandu diskusi tentang berbagai aktivitas manusia dan dampaknya. Guru menuliskan aktivitas di papan tulis (misal: membangun rumah, bertani, membuat pabrik, membuang sampah), lalu peserta didik mengidentifikasi apakah dampaknya cenderung positif atau negatif bagi lingkungan.
2. **Studi Kasus Lingkungan Sekitar:** Peserta didik secara berpasangan melakukan observasi sederhana di lingkungan sekolah. Mereka mencari contoh perubahan lingkungan akibat aktivitas manusia (misal: taman sekolah yang terawat [positif], tumpukan sampah di pojok lapangan [negatif], pembangunan gedung baru [bisa positif/negatif]). Mereka mencatat dan memfotonya jika memungkinkan.

- **Kegiatan Penutup (10 menit)**

1. Beberapa pasangan membagikan hasil temuan mereka.
2. Peserta didik menyimpulkan bahwa setiap aktivitas manusia, sekecil apa pun, pasti memberikan pengaruh terhadap lingkungan.

Blok 2: Alarm untuk Bumi (Topik B: Ragam Permasalahan Lingkungan)

Pertemuan 3-5: Ketika Bumi Demam

- **Kegiatan Awal (10 menit)**

1. Guru bertanya, "Pernahkah kalian merasa cuaca sekarang lebih panas dari beberapa tahun lalu? Atau sering mendengar berita tentang banjir dan kekeringan? Kira-kira kenapa ya?"

- **Kegiatan Inti (85 menit)**

1. **Eksperimen "Efek Rumah Kaca Mini" (*Joyful & Meaningful Learning*):**
 - Siapkan dua buah toples, dua termometer, dan plastisin.
 - Masukkan termometer ke dalam masing-masing toples. Satu toples dibiarkan terbuka, satu lagi ditutup rapat dengan plastisin di atasnya.
 - Letakkan kedua toples di bawah sinar matahari selama 15-20 menit.
 - Peserta didik mengamati dan membandingkan suhu di kedua termometer. Suhu di dalam toples yang tertutup akan lebih tinggi.
2. **Analisis Percobaan:** Guru menjelaskan bahwa toples tertutup itu ibarat Bumi kita yang diselimuti oleh "gas rumah kaca" (CO₂ dari asap kendaraan, pabrik, dll.). Gas ini memerangkap panas matahari sehingga Bumi menjadi lebih panas. Inilah yang disebut **pemanasan global**.
3. **Investigasi Masalah Sampah Plastik:** Guru menunjukkan gambar/video tentang bahaya sampah plastik di lautan. Peserta didik dalam kelompok berdiskusi: "Dari mana sampah ini datang? Apa bahayanya bagi hewan laut? Apa yang bisa kita lakukan?"

- **Kegiatan Penutup (10 menit)**

1. Peserta didik menyimpulkan bahwa aktivitas manusia seperti polusi dan membuang sampah menjadi penyebab utama masalah lingkungan.
2. Refleksi: "Sebutkan tiga benda berbahan plastik yang kamu gunakan hari ini."

Blok 3: Aksi Nyata Para Penyelamat (Topik C: Kita Bisa Menjadi Penyelamat Bumi)

Pertemuan 6-8: Dari Ide menjadi Aksi

- **Kegiatan Awal (10 menit)**
 1. Guru menceritakan kisah singkat seorang aktivis lingkungan cilik seperti Greta Thunberg.
 2. Pertanyaan pemantik: "Menurut kalian, apakah anak-anak seperti kalian bisa membuat perubahan untuk menyelamatkan Bumi?"
- **Kegiatan Inti (85 menit)**
 1. **Bermain Peran "Detektif Lingkungan" (*Joyful Learning*):** Peserta didik dalam kelompok kembali menganalisis masalah lingkungan yang paling relevan di sekolah mereka (misal: penggunaan botol plastik sekali pakai yang banyak, sampah daun yang menumpuk, atau keran air yang sering lupa dimatikan).
 2. **Merancang Solusi (*Problem-Based Learning*):** Berdasarkan masalah yang ditemukan, setiap kelompok merancang satu solusi atau gagasan aksi yang realistis untuk diterapkan di sekolah. Contoh:
 - Masalah: Sampah botol plastik. Solusi: Kampanye "Bawa Botol Minum Sendiri".
 - Masalah: Sampah daun. Solusi: Membuat lubang biopori atau kompos sederhana.
 - Masalah: Boros air. Solusi: Membuat stiker pengingat "Matikan Keran" untuk ditempel di wastafel.
 3. **Membuat Peta Pikiran Aksi:** Kelompok menuangkan gagasan aksi mereka dalam sebuah peta pikiran yang detail, mencakup: nama aksi, tujuan, langkah-langkah, dan siapa saja yang akan dilibatkan.
- **Kegiatan Penutup (10 menit)**
 1. Presentasi peta pikiran aksi oleh setiap kelompok.
 2. Guru memberikan apresiasi dan mendorong bahwa setiap ide, sekecil apa pun, adalah langkah awal untuk menjadi penyelamat Bumi.

ASESMEN

Jenis Asesmen	Teknik dan Instrumen
Asesmen Awal (Diagnostik)	Tanya Jawab Lisan: Guru bertanya, "Menurutmu, apakah lingkungan di sekitar kita sehat? Apa tandanya? Apa saja yang bisa membuat lingkungan menjadi tidak sehat?" untuk mengetahui kepekaan awal siswa terhadap isu lingkungan.
Asesmen Formatif (Proses)	Penilaian Kinerja: Rubrik untuk menilai hasil observasi lingkungan sekitar. Aspek yang dinilai: kemampuan mengidentifikasi dampak positif/negatif, ketajaman analisis. Penilaian Produk: Menilai peta pikiran aksi yang dibuat kelompok. Aspek yang dinilai: kreativitas, kelogisan, dan kelayakan solusi yang ditawarkan.
Asesmen Sumatif (Akhir Bab)	Proyek Utama (Kinerja): Kampanye Aksi Menjaga Bumi. Peserta didik (berkelompok) memilih satu gagasan aksi yang sudah dirancang, lalu

	membuat media kampanyenya (misal: poster, pamflet, atau video pendek). Puncak dari proyek ini adalah mereka benar-benar melakukan kampanye tersebut kepada adik kelas, guru, atau warga sekolah lainnya. Penilaian berfokus pada kejelasan pesan, daya persuasi, kreativitas media, dan kerja sama tim.
--	---

PENGAYAAN DAN REMEDIAL

● Kegiatan Pengayaan:

- Peserta didik dapat ditantang untuk menghitung "jejak sampah" mereka selama sehari (mencatat semua sampah yang mereka hasilkan) dan membuat rencana untuk mengurangnya.
- Melakukan riset tentang salah satu inovasi teknologi ramah lingkungan (misalnya, daur ulang plastik menjadi bahan bakar atau tas belanja dari singkong).

● Kegiatan Remedial:

- Bagi peserta didik yang kesulitan memahami konsep pemanasan global, guru dapat menggunakan analogi sederhana: memakai jaket tebal di hari yang panas. Jaket adalah gas rumah kaca, dan tubuh kita adalah Bumi yang semakin kepanasan.
- Bermain peran sederhana: satu siswa menjadi "Pohon", satu menjadi "Penebang Pohon", dan satu lagi menjadi "Hewan Hutan". Melalui dialog, mereka bisa memahami dampak dari penebangan hutan secara langsung.

REFLEKSI DIRI PESERTA DIDIK DAN PENDIDIK

Refleksi Diri Peserta Didik:

Setelah belajar menjadi pahlawan untuk Bumi, jawablah pertanyaan ini:

1. Apa satu kebiasaan burukmu yang paling merusak lingkungan? Apa satu langkah kecil yang akan kamu lakukan untuk mengubahnya mulai besok?
2. Dari semua masalah lingkungan yang kita pelajari, mana yang paling membuatmu khawatir? Mengapa?
3. Bagaimana perasaanmu ketika tahu bahwa tindakan kecilmu (seperti membuang sampah pada tempatnya) bisa berdampak besar bagi Bumi?
4. Apa bagian paling menantang saat merancang atau melakukan kampanye aksi?

Refleksi Diri Pendidik:

1. Apakah kegiatan eksperimen dan investigasi berhasil membuat isu lingkungan menjadi lebih konkret dan tidak abstrak bagi siswa?
2. Bagaimana saya bisa menjaga semangat optimisme dan "bisa berbuat sesuatu" pada siswa, agar mereka tidak merasa putus asa melihat besarnya masalah lingkungan?
3. Apakah proyek kampanye berhasil mendorong siswa untuk tidak hanya tahu, tetapi juga berani bertindak dan bersuara?
4. Langkah apa yang bisa diambil sekolah untuk mendukung dan menindaklanjuti gagasan-gagasan aksi brilian dari para siswa?