

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Mata Pelajaran: Biologi

Kelas: X (10)

Kurikulum: Merdeka

Metode: Problem-Based Learning (PBL)

Materi: Perubahan Iklim

Alokasi Waktu: 08.00 – 11.00 WIB

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Mengidentifikasi permasalahan terkait perubahan iklim.
 2. Menganalisis faktor penyebab dan dampak perubahan iklim.
 3. Menyusun solusi inovatif untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.
 4. Mempresentasikan hasil analisis dalam bentuk poster atau infografis.
-

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Perubahan iklim menjadi isu global yang berdampak luas terhadap lingkungan dan kehidupan manusia. Fenomena seperti naiknya suhu global, mencairnya es di kutub, meningkatnya frekuensi bencana alam, dan perubahan pola cuaca menunjukkan bahwa perubahan iklim bukan lagi sekadar teori, tetapi sudah menjadi kenyataan.

Pertanyaan Pemantik:

1. Apa saja tanda-tanda perubahan iklim yang bisa diamati di sekitar kita?
 2. Faktor apa saja yang menyebabkan perubahan iklim?
 3. Apa dampak perubahan iklim terhadap kehidupan manusia dan ekosistem?
 4. Bagaimana cara kita mengurangi dampak perubahan iklim?
-

C. PERMASALAHAN UMUM

1. Apa saja tanda-tanda perubahan iklim yang bisa diamati di sekitar kita?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan perubahan iklim?
3. Apa dampak perubahan iklim terhadap kehidupan manusia dan ekosistem?
4. Bagaimana cara kita mengurangi dampak perubahan iklim?

D. ANALISIS DATA

Polusi Industri Dan Transportasi

- a. Peserta didik menganalisis data tersebut dan menghubungkannya dengan faktor penyebab serta dampaknya.
- b. Setiap kelompok menyusun strategi mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim berdasarkan data yang telah dianalisis.
- c. Pemasalahan umum dan pembahasan analisis data di buat dalam bentuk slide PPT.
- d. **Solusi** dikembangkan dalam bentuk poster atau infografis kreatif.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
 - Diskusi kelas mengenai efektivitas solusi yang ditawarkan.
-

D. PENILAIAN

1. Kriteria Penilaian:

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor (1-4)
Identifikasi Masalah	Kemampuan mengidentifikasi isu perubahan iklim dengan jelas	
Analisis Data	Ketepatan dalam menganalisis faktor penyebab dan dampak	
Kreativitas Solusi	Inovasi dan kejelasan solusi mitigasi/adaptasi yang diajukan	
Presentasi	Kemampuan menyampaikan ide dengan jelas dan sistematis	
Refleksi	Kedalaman pemikiran dalam merespon isu perubahan iklim	

2. Rubrik Penilaian

- **Skor 4:** Sangat Baik (Analisis dan solusi sangat mendalam, presentasi sangat jelas)
- **Skor 3:** Baik (Analisis cukup mendalam, solusi kreatif, presentasi jelas)
- **Skor 2:** Cukup (Analisis kurang mendalam, solusi masih umum, presentasi cukup baik)
- **Skor 1:** Perlu Perbaikan (Analisis dangkal, solusi tidak jelas, presentasi kurang terstruktur)

E. TUGAS LANJUTAN

- Setiap kelompok membuat kampanye digital (poster online atau video pendek) tentang mitigasi perubahan iklim dan membagikannya di media sosial sekolah.
-



6