

RENCANA PEMBELAJARAN GEOGRAFI

Materi : Lingkungan sebagai Habitat Hidup Berkelanjutan
Fase : F (Kelas XI SMA)
Penulis : Erma Oktaviani, S.Pd
Sekolah : SMA Negeri 4 Kotabumi

A. IDENTIFIKASI

Komponen	Deskripsi
Identitas Penulis	Erma Oktaviani, S.Pd
Asal Sekolah	SMA Negeri 4 Kotabumi
Alokasi Waktu	12 JP (4 Pertemuan, @3 JP / 135 menit)
Fase	☒ F (Kelas XI)
Kompetensi Awal	Peserta didik telah mengenal konsep dasar lingkungan, siklus hidrologi, dan jenis-jenis lingkungan pada kelas sebelumnya.
Model Pembelajaran	Problem-Based Learning (PBL)
Sarana & Prasarana	LCD/Proyektor, papan tulis, kertas plano, spidol, media digital (Google Classroom, Canva, Padlet), lingkungan sekolah sebagai laboratorium alam, bibit pohon.
Dimensi Profil Lulusan	☒ Penalaran Kritis, ☒ Kreativitas, ☒ Kolaborasi, ☒ Kemandirian, ☒ Kewargaan, ☒ Komunikasi

B. DESAIN PEMBELAJARAN

Komponen	Deskripsi
Pertanyaan Pemantik	1. Mengapa lingkungan sering menghadapi masalah global seperti pemanasan global, pencemaran, dan banjir?2. Apa yang bisa kita lakukan di sekolah untuk mengurangi dampak banjir di Kotabumi?
Tujuan Pembelajaran	2. Menganalisis permasalahan lingkungan global dan pengaruhnya terhadap kehidupan 3. Menerapkan konsep-konsep lingkungan pada permasalahan sekitar 4. Menganalisis penyebab banjir di Kotabumi khususnya di SMA 4 5. Membuat poster kampanye peduli lingkungan
Praktik Pedagogis	Model: Problem-Based Learning Strategi: Diskusi kelompok, observasi lapangan, proyek kampanye, aksi nyata.
Kemitraan Pembelajaran	Kolaborasi dengan guru Biologi (observasi ekosistem sekolah), OSIS/ekstrakurikuler pecinta alam, masyarakat sekitar (donasi bibit pohon).
Lingkungan Pembelajaran	- Budaya belajar terbuka, aman, menyenangkan.- Kegiatan kelas, diskusi outdoor, observasi lapangan sekolah.- Forum daring (Google Classroom/Padlet) untuk refleksi & unggah poster.
Pemanfaatan Digital	- Canva untuk desain poster.- Padlet/Google Classroom untuk diskusi dan berbagi hasil.- Video dokumenter tentang perubahan iklim.

C. PENGALAMAN BELAJAR

Pertemuan 1

Observasi Lapangan: Permasalahan Lingkungan di SMA 4 Kotabumi

Tahap PBL	Aktivitas	Prinsip
Orientasi Masalah	Guru mengajak siswa ke sekitar sekolah: “Mengapa sekolah kita sering tergenang banjir?”	Berkesadaran
Mengorganisasi	Siswa dibagi kelompok observasi (drainase, kebersihan, penghijauan).	Kolaborasi
Penyelidikan	Observasi langsung lingkungan sekolah, dokumentasi foto, wawancara staf kebersihan.	Bermakna
Presentasi	Kelompok membuat peta masalah sekolah (banjir, sampah, minim pohon).	Kreativitas
Refleksi	Diskusi kelas: “ <i>Apa solusi nyata yang bisa dilakukan siswa?</i> ”	Penalaran Kritis

Pertemuan 2

Proyek Kampanye: Poster Peduli Lingkungan

Tahap PBL	Aktivitas	Prinsip
Orientasi Masalah	Guru memancing dengan isu: “Mengapa kampanye lingkungan sering gagal?”	Berkesadaran
Mengorganisasi	Siswa dibagi kelompok, menentukan tema poster (sampah, air, penghijauan).	Kreativitas
Penyelidikan	Kelompok membuat poster menggunakan Canva/kertas plano.	Menggembirakan
Presentasi	Pameran poster di kelas/koridor sekolah.	Kolaborasi
Refleksi	Voting poster terbaik & menulis kesan kegiatan.	Kemandirian

D. ASESMEN PEMBELAJARAN

Jenis	Contoh Soal	Pembahasan	Rubrik
Formatif	1. Jelaskan pengertian lingkungan dan ekosistem! 2. Sebutkan 3 masalah lingkungan global yang memengaruhi kehidupan!	1. Lingkungan: segala sesuatu di luar individu yang memengaruhi hidup; Ekosistem: hubungan timbal balik makhluk hidup & lingkungannya. 2. Pemanasan global, pencemaran air, deforestasi.	Ketepatan jawaban (1–5), kelengkapan (1–5).
Sumatif	Analisis penyebab banjir di SMA 4 Kotabumi dan buat solusi yang realistis!	Penyebab: drainase buruk, sampah menumpuk, minim pohon. Solusi: penghijauan, biopori, pengelolaan sampah.	Orisinalitas (1–5), argumentasi (1–5), relevansi solusi (1–5).

E. LAMPIRAN

1. LKPD

- Pertemuan 1: Lembar observasi banjir di sekolah.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

LKPD Pertemuan 1

Materi: Observasi Lingkungan Sekolah (Banjir di SMA 4 Kotabumi)

Capaian Pembelajaran:

- Menerapkan konsep-konsep lingkungan untuk permasalahan sekitar
- Menganalisis penyebab banjir di SMA 4 Kotabumi

Identitas

- Nama:
- Kelas:
- Kelompok:

Petunjuk

1. Lakukan observasi lingkungan sekolah bersama kelompok.
2. Amati kondisi drainase, kebersihan, dan penghijauan.
3. Catat hasil pengamatan pada tabel berikut.

Tugas

Aspek yang Diamati	Kondisi Nyata	Bukti (foto/sketsa)	Penyebab	Solusi Usulan
Drainase				
Kebersihan (sampah)				
Vegetasi/Pohon				

Pertanyaan Analisis

1. Apa penyebab utama banjir di sekolah kita?
2. Bagaimana hubungan antara sampah, drainase, dan penghijauan dengan banjir?
3. Apa solusi prioritas yang bisa segera dilakukan siswa?

LKPD Pertemuan 2

Materi: Poster Kampanye Peduli Lingkungan

Capaian Pembelajaran:

- Membuat poster kampanye peduli lingkungan

Identitas

- Nama:
- Kelas:
- Kelompok:

Petunjuk

1. Tentukan tema kampanye kelompok (sampah, air, penghijauan, energi, dll).
2. Buat rancangan poster menggunakan kertas plano atau aplikasi Canva.
3. Sertakan slogan, gambar, dan pesan ajakan yang jelas.

Format Poster

- Judul kampanye:
- Slogan:
- Pesan utama:
- Ilustrasi/gambar: (sketsa di kertas atau digital)

Pertanyaan Diskusi

1. Mengapa memilih tema tersebut?
2. Apa dampak kampanye ini terhadap lingkungan sekolah?
3. Bagaimana strategi agar poster ini efektif mengubah perilaku teman-teman?

Pertanyaan Refleksi

1. Bagaimana perasaan Anda setelah ikut aksi nyata penghijauan?
2. Apa manfaat yang bisa dirasakan sekolah dari kegiatan ini?
3. Bagaimana menjaga keberlanjutan program penghijauan ini?

2. Pengayaan

- Artikel: Dampak perubahan iklim terhadap Indonesia.
- Soal: Analisis kasus pencemaran udara di kota besar.

PENGAYAAN

Artikel Bacaan

Dampak Perubahan Iklim terhadap Indonesia

Perubahan iklim global telah memberikan dampak nyata bagi Indonesia. Peningkatan suhu rata-rata menyebabkan musim kemarau lebih panjang dan musim hujan lebih pendek, sehingga memengaruhi sektor pertanian. Curah hujan yang tidak menentu juga meningkatkan risiko banjir di kota-kota besar serta longsor di daerah pegunungan. Selain itu, naiknya permukaan laut akibat mencairnya es di kutub mengancam wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil di Indonesia, termasuk di Sumatra, Kalimantan, dan Papua.

Dampak lain adalah meningkatnya frekuensi bencana hidrometeorologi seperti banjir, kekeringan, dan badai tropis. Sektor kesehatan pun terdampak dengan meningkatnya kasus penyakit menular (misalnya malaria dan DBD) akibat perubahan habitat vektor penyakit.

Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia harus segera memperkuat strategi mitigasi dan adaptasi, misalnya dengan penghijauan, konservasi hutan, pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan, serta penggunaan energi terbarukan.

Soal Pengayaan

Analisis Kasus: Pencemaran Udara di Kota Besar

1. Sebutkan 3 penyebab utama pencemaran udara di kota besar Indonesia!
2. Jelaskan dampak pencemaran udara terhadap kesehatan dan lingkungan!
3. Buatlah solusi konkret yang bisa dilakukan oleh siswa SMA untuk mengurangi pencemaran udara!

Pembahasan (Contoh Jawaban):

1. Penyebab utama: kendaraan bermotor, industri, pembakaran sampah.
2. Dampak: ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut), menurunnya kualitas udara, efek rumah kaca.
3. Solusi: menggunakan transportasi ramah lingkungan (jalan kaki, sepeda), menanam pohon, kampanye pengurangan sampah.

3. Remedial

- Soal pilihan ganda dasar tentang ekosistem dan lingkungan.
- Diskusi ulang masalah banjir lokal.

3. REMEDIAL

A. Soal Pilihan Ganda

Dasar Ekosistem dan Lingkungan

1. Lingkungan hidup mencakup....
 - a. Hanya faktor biotik
 - b. Hanya faktor abiotik
 - c. Faktor biotik dan abiotik yang saling berinteraksi
 - d. Faktor sosial saja**Jawaban: c.**
2. Hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya disebut....
 - a. Habitat
 - b. Ekosistem
 - c. Populasi
 - d. Komunitas**Jawaban: b.**
3. Salah satu penyebab utama banjir adalah....
 - a. Hujan turun di musim kemarau
 - b. Peningkatan jumlah kendaraan
 - c. Penebangan pohon secara liar
 - d. Adanya gempa bumi**Jawaban: c.**

4. Pencemaran air dapat terjadi karena....
 - a. Adanya pohon di sepanjang sungai
 - b. Pembuangan limbah rumah tangga dan industri ke sungai
 - c. Penggunaan pupuk organik secara bijak
 - d. Konservasi lahan basah

Jawaban: b.
5. Upaya manusia untuk mengatasi pemanasan global adalah....
 - a. Menggunakan energi fosil lebih banyak
 - b. Melakukan penghijauan dan hemat energi
 - c. Membakar sampah plastik secara terbuka
 - d. Menebang pohon di hutan

Jawaban: b.

4. Bahan Bacaan

- Buku Geografi XI Erlangga, Yudistira, Platinum, Kemendikbud.
- Artikel lingkungan dari KLHK dan BMKG.

5. Glosarium

GLOSARIUM

Lingkungan sebagai Habitat Hidup Berkelanjutan

1. **Lingkungan:** Segala sesuatu yang berada di luar individu yang memengaruhi kehidupan, baik berupa makhluk hidup (biotik) maupun benda tak hidup (abiotik).
2. **Ekosistem:** Sistem interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya yang saling memengaruhi.
3. **Habitat:** Tempat tinggal atau tempat hidup suatu organisme.
4. **Keanekaragaman Hayati:** Variasi makhluk hidup dalam suatu wilayah yang mencakup tingkat genetik, spesies, dan ekosistem.
5. **Biotik:** Komponen lingkungan yang berupa makhluk hidup, seperti tumbuhan, hewan, dan manusia.
6. **Abiotik:** Komponen lingkungan yang berupa benda tak hidup, seperti udara, air, tanah, cahaya, suhu, dan kelembaban.
7. **Pencemaran (Polusi):** Masuknya zat, energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan yang menyebabkan penurunan kualitas lingkungan.
8. **Pencemaran Udara:** Masuknya zat pencemar seperti CO₂, CO, NO₂, dan asap ke atmosfer sehingga menurunkan kualitas udara.
9. **Pencemaran Air:** Masuknya zat pencemar ke dalam air (sungai, danau, laut) sehingga menurunkan kualitas air.
10. **Pencemaran Tanah:** Masuknya bahan berbahaya ke tanah yang mengganggu fungsi tanah.
11. **Pemanasan Global (Global Warming):** Peningkatan suhu bumi akibat akumulasi gas rumah kaca.
12. **Banjir:** Peristiwa meluapnya air ke daratan akibat curah hujan tinggi, drainase buruk, atau alih fungsi lahan.
13. **Konservasi:** Upaya pelestarian sumber daya alam agar tetap lestari dan berkelanjutan.
14. **Reboisasi:** Penanaman kembali hutan yang telah gundul.
15. **Penghijauan:** Penanaman pohon pada lahan kritis atau lingkungan pemukiman.