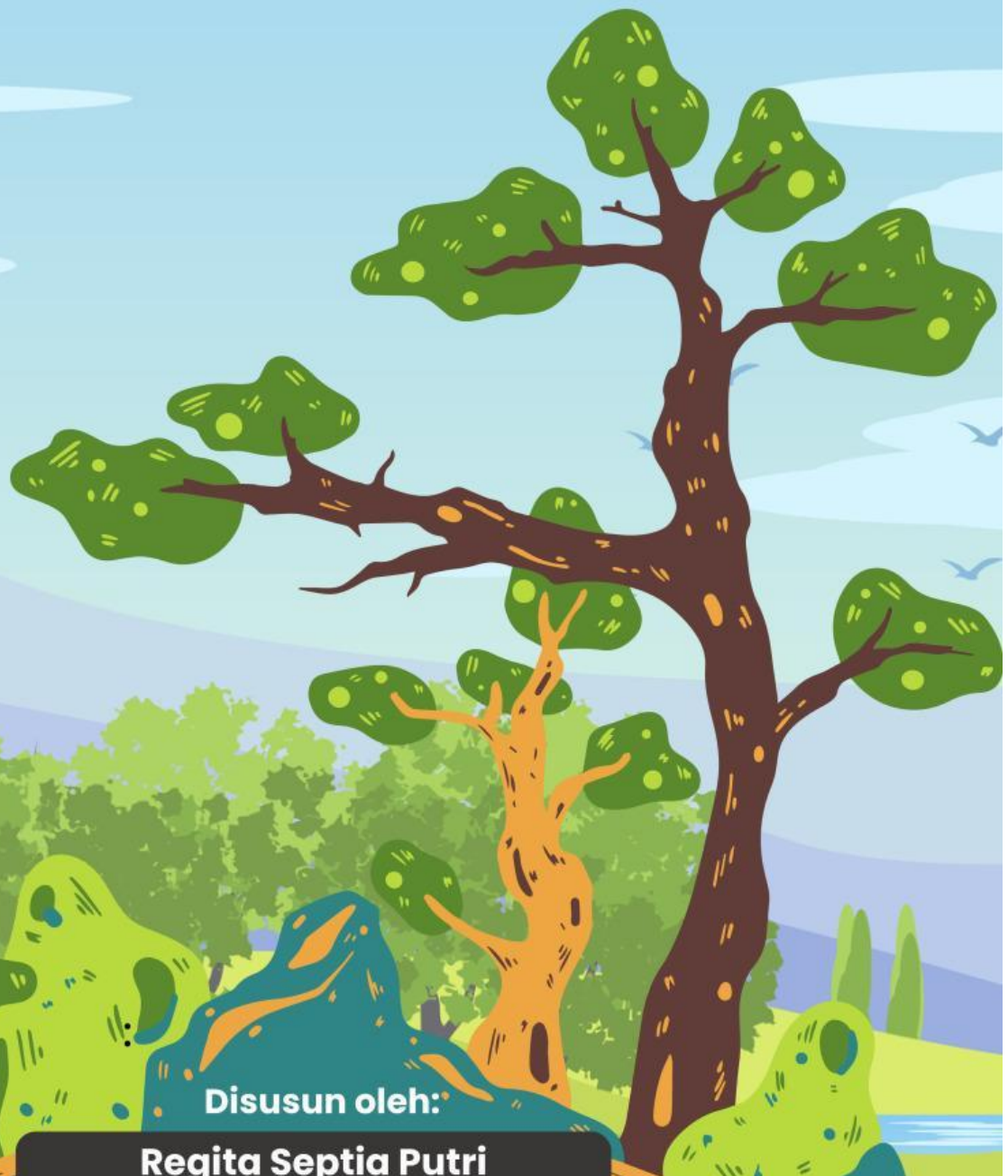




LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PERUBAHAN LINGKUNGAN (KELAS EKSPERIMEN)

Tahun 2026/2027



KELAS
X
SEMESTER
GENAP

Disusun oleh:
Regita Septia Putri

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas/Semester : X. ... / Genap
Mata Pelajaran : Biologi
Materi pembelajaran : Perubahan Lingkungan
Hari/Tanggal :
Kelompok :
Anggota :
.....
.....
.....



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan permasalahan keseimbangan dan perubahan lingkungan beserta penyebabnya melalui kegiatan diskusi kelompok dengan tepat.
2. Melalui studi literatur, peserta didik mampu merancang upaya penanggulangan terhadap perubahan lingkungan berdasarkan nilai-nilai kearifan lokal Kabupaten Kuningan dengan menyajikan solusi yang logis, relevan, dan berbasis data.
3. Peserta didik mampu memilih upaya penanggulangan perubahan lingkungan yang paling tepat dari berbagai alternatif solusi yang telah dirumuskan dengan mempertimbangkan efektivitas dan keberlanjutannya
4. Peserta didik mampu menyajikan hasil analisis dan solusi penanggulangan perubahan lingkungan dalam bentuk infografis secara jelas, sistematis, dan mudah dipahami
5. Peserta didik mampu mengevaluasi efektivitas solusi yang telah dirancang untuk mengatasi permasalahan perubahan lingkungan berdasarkan kearifan lokal Kabupaten Kuningan dengan mempertimbangkan dampak dan keberlanjutannya.



Petunjuk Umum

1. Bacalah setiap instruksi dengan cermat sebelum memulai kegiatan. Pastikan seluruh anggota kelompok memahami inti masalah yang akan dikaji.
2. Lakukan diskusi secara kelompok untuk menganalisis masalah, pengumpulan data, hingga perumusan solusi.
3. Gunakan sumber referensi yang valid dan terpercaya, seperti buku paket Biologi, artikel kesehatan, jurnal sederhana, atau berita yang disediakan guru.

AKTIVITAS PESERTA DIDIK



Fase 1 - Orientasi Peserta Didik pada Masalah

Bacalah berita tersebut secara seksama!.



Sumber : detik.com

Kabupaten Kuningan, Jawa Barat, merupakan salah satu daerah yang kaya akan kearifan lokal yang diwariskan secara turun-temurun oleh masyarakatnya. Berbagai tradisi seperti Seren Taun, Kawin Cai, Cingcowong, dan Babarit tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan budaya, tetapi juga mengandung nilai-nilai penting yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan. Seren Taun merupakan bentuk ungkapan syukur atas hasil panen yang mengajarkan manusia untuk menghargai alam sebagai sumber kehidupan. Kawin Cai mencerminkan kepedulian terhadap sumber air dan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem air. Sementara itu, tradisi Cingcowong menunjukkan adanya kesadaran akan hubungan erat antara manusia dan alam, khususnya dalam menjaga keseimbangan ekosistem melalui penghormatan terhadap alam dan ketergantungan pada kondisi lingkungan. Adapun Babarit mengandung nilai kebersamaan dan gotong royong dalam menjaga lingkungan serta sebagai bentuk doa dan harapan agar terhindar dari bencana, sehingga tercipta kehidupan yang harmonis antara manusia dan alam.

Beberapa waktu terakhir, Kabupaten Kuningan mengalami perubahan lingkungan yang cukup ekstrem. Kondisi cuaca yang tidak menentu, seperti suhu yang semakin panas serta curah hujan yang tinggi, telah memicu berbagai bencana alam. Hujan deras menyebabkan banjir di beberapa wilayah, seperti di Desa Andamui dan Desa Cisaat akibat meluapnya sungai hingga merendam puluhan rumah warga dengan ketinggian air mencapai puluhan sentimeter hingga satu meter.





Sumber: KuninganMass.com

Selain itu, tanah longsor juga terjadi di beberapa daerah karena kondisi tanah yang labil dan tingginya intensitas hujan, bahkan menyebabkan kerusakan rumah serta jalan ambles di beberapa titik akibat pergerakan tanah dan drainase yang kurang baik.

Permasalahan lingkungan tersebut tidak hanya disebabkan oleh faktor alam, tetapi juga oleh aktivitas manusia yang kurang memperhatikan kelestarian lingkungan. Penumpukan sampah di beberapa titik hingga meluber ke badan jalan menunjukkan rendahnya kesadaran dalam pengelolaan limbah. Sampah yang menumpuk tidak hanya mengganggu aktivitas masyarakat, tetapi juga dapat menyumbat saluran air, menimbulkan bau tidak sedap, serta berpotensi menjadi sumber penyakit. Jika kondisi ini terus dibiarkan, maka dapat memperparah risiko banjir di lingkungan sekitar.

Selain itu, alih fungsi lahan pertanian menjadi permukiman, bangunan atau tempat wisata juga menjadi permasalahan yang semakin meningkat. Berkurangnya lahan pertanian menyebabkan menurunnya daerah resapan air, sehingga memperbesar potensi terjadinya banjir dan longsor. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat ketidaksesuaian antara nilai-nilai kearifan lokal dengan perilaku masyarakat dalam menjaga keseimbangan lingkungan

Sumber Referensi :





Jika masyarakat memiliki berbagai kearifan lokal yang bertujuan menjaga keseimbangan lingkungan, mengapa permasalahan lingkungan masih dapat terjadi?

Berdasarkan wacana di atas, identifikasi dan jelaskanlah pokok permasalahan perubahan lingkungan tersebut!

Fase 2- Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

1. Berdasarkan masalah yang ditemukan, identifikasi apa yang sudah diketahui, apa yang belum diketahui, dan apa yang perlu dicari tahu lebih lanjut baik terkait penyebab perubahan lingkungan maupun nilai kearifan lokal yang dapat diterapkan.
2. Gunakan tabel berikut untuk membantu kalian mengorganisasi proses penyelidikan!

Informasi yang sudah diketahui	Informasi yang belum diketahui	Sumber Informasi

Fase 3- Membimbing Penyelidikan

1. Lakukan penyelidikan dengan mencari informasi dari berbagai sumber seperti buku pelajaran, artikel ilmiah, media berita, maupun sumber terpercaya lainnya.
2. Catat data dan fakta penting yang ditemukan.
3. Berdasarkan hasil penyelidikan yang telah dilakukan, rancanglah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.
4. Integrasikan kearifan lokal Kabupaten Kuningan dalam solusi yang kalian usulkan, serta jelaskan bagaimana solusi tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan masyarakat.
5. Pertanyaan pemandu :
 - Apa penyebab utama terjadinya permasalahan perubahan lingkungan pada kasus yang dianalisis?
 - Bagaimana dampak permasalahan tersebut terhadap lingkungan dan kehidupan masyarakat?
 - Apa solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut (adaptasi dan mitigasi atau mencakup prinsip 3R Reuse, Reduce, Recycle)? Jelaskan alasanmu!
 - Bagaimana kearifan lokal Kabupaten Kuningan dapat diterapkan sebagai solusi yang efektif dan berkelanjutan dalam mengatasi permasalahan tersebut?
6. Dari beberapa alternatif Solusi yang telah dirancang, tentukan Solusi paling efektif yang dapat diterapkan untuk menangani permasalahan

Fase 4 – Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

1. Berdasarkan hasil penyelidikan yang telah kalian lakukan pada fase sebelumnya, buatlah sebuah poster yang menjelaskan permasalahan perubahan lingkungan pada kasus tersebut
2. Buatlah poster secara jelas, sistematis, dan menarik dengan menggunakan gambar, simbol, atau poin-poin penting agar informasi mudah dipahami.
3. Setelah infografis selesai dibuat, kirim hasilnya ke qr code yang telah disediakan
4. Presentasikan hasil analisis kelompok kalian di depan kelas!

Pengumpulan Karya :



Fase 5 – Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Apakah solusi yang dipilih oleh kelompok kalian untuk mengatasi permasalahan pencemaran lingkungan sudah efektif, dapat diterapkan secara berkelanjutan, dan sesuai dengan kearifan lokal Kabupaten Kuningan?



Tuliskan analisismu mengenai proses pemecahan masalah yang telah dilakukan oleh kelompokmu!

Apakah kelompok kalian sudah memahami permasalahan dengan tepat? Bagaimana kalian memastikan bahwa masalah yang diidentifikasi sudah sesuai dengan wacana?

Apakah informasi/data yang kalian gunakan sudah relevan dan cukup untuk memahami permasalahan?

Bagaimana kelompokmu menentukan solusi yang dipilih, dan mengapa solusi tersebut dianggap paling tepat?

Bagaimana kelompokmu mengaitkan solusi yang dipilih dengan nilai kearifan lokal Kabupaten Kuningan, seperti Seren Taun, Babarit, Kawin Cai, atau Cingcowong?

Tuliskan Kesimpulan berdasarkan hasil dari proses pemecahan masalah yang telah dilakukan!

