

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Perubahan Lingkungan

IPA (Biologi) Fase E Kelas x SMA/MA

Kelompok :

Anggota kelompok :



Disusun Oleh : Agung Ary

Perubahan Lingkungan

Sub materi : Solusi Pencegahan Perubahan Lingkungan

IKTP

1. Peserta didik mampu membuat serta menjelaskan solusi yang diajukan secara logis dan sistematis dengan mengaitkan konsep perubahan lingkungan dan inovasi teknologi biologi
2. Peserta didik mampu merefleksikan proses berpikir dan memperbaiki solusi berdasarkan umpan balik yang diterima secara mandiri

Petunjuk penggunaa E-LKPD

1. Duduklah sesuai kelompok
2. Isi kolom soal yang telah diberikan
3. Carilah Informasi dari buku ataupun internet

Alami

Perhatikan studi kasus di bawah dengan baik dan seksama

Studi Kasus 1

Bayangkan kamu tinggal di sebuah kota yang berkembang sangat pesat. Dalam beberapa tahun terakhir, banyak lahan kosong, taman kota, dan pepohonan yang ditebang untuk pembangunan perumahan, pusat perbelanjaan, dan jalan raya. Awalnya pembangunan tersebut membuat kota terlihat lebih modern. Namun setelah beberapa tahun, berbagai perubahan lingkungan mulai dirasakan oleh masyarakat. Saat musim hujan, beberapa jalan utama di kota sering terendam banjir karena air hujan tidak dapat meresap ke tanah akibat banyaknya permukaan yang tertutup beton dan aspal. Di sisi lain, pada siang hari suhu udara di kota terasa semakin panas dan gerah dibandingkan daerah di sekitarnya. Selain itu, jumlah kendaraan bermotor yang terus meningkat menyebabkan polusi udara semakin tinggi. Banyak warga mulai mengeluhkan udara yang tidak segar dan meningkatnya gangguan kesehatan seperti batuk dan sesak napas. Sungai yang melintasi kota juga semakin kotor karena tercemar sampah dan limbah rumah tangga.



Studi Kasus 2



Bayangkan kamu tinggal di sebuah daerah yang berada tidak jauh dari kawasan hutan. Dahulu hutan tersebut sangat lebat dan menjadi habitat berbagai makhluk hidup seperti burung, monyet, serangga, dan berbagai jenis tumbuhan. Banyak masyarakat sekitar juga memanfaatkan hutan secara bijak, seperti mengambil buah hutan, madu, dan kayu secukupnya tanpa merusak keseimbangan alam. Namun beberapa tahun terakhir, sebuah perusahaan membuka lahan besar-besaran di kawasan hutan tersebut untuk pembangunan perkebunan dan industri. Banyak pohon ditebang menggunakan alat berat sehingga sebagian besar hutan menjadi gundul dan terbuka. Seiring berjalannya waktu, masyarakat mulai merasakan perubahan lingkungan. Beberapa hewan yang biasanya hidup di hutan mulai masuk ke area permukiman karena kehilangan habitatnya. Selain itu, saat hujan deras, daerah sekitar menjadi lebih sering mengalami banjir dan tanah longsor karena tidak ada lagi pohon yang menahan air dan tanah. Kondisi ini membuat masyarakat dan pemerintah daerah mulai khawatir terhadap hilangnya keanekaragaman hayati dan kerusakan lingkungan yang semakin parah.

Alami

Perhatikan pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar !

Studi Kasus 1

Jelaskan perubahan lingkungan apa saja yang terjadi di kota tersebut?

Analisis lah apa dampak dari perubahan lingkungan yang terjadi pada studi kasus tersebut?

Jika kalian menjadi kepala pemerintah daerah dari kota tersebut apa saja kebijakan, solusi atau tindakan yang dapat dilakukan anda sebagai kepala pemerintah daerah untuk mengurangi atau mengatasi permasalahan lingkungan tersebut?

Studi Kasus 2

Dalam studi kasus 2 ini kalian berperan sebagai walikota setempat yang dimana kalian tidak hanya menyalahkan perusahaan, akan tapi mencari jalan keluar yang tetap menjaga lapangan pekerjaan bagi masyarakat.

Dalam kasus tersebut ada banyak sekali pihak yang terlibat, termasuk masyarakat yang mendapatkan penghasilan dari industri terkait dan ada perubahan lingkungan yang terjadi, solusi apa yang kalian tawarkan sebagai walikota dengan mempertimbangkan faktor ekonomi, sosial dan budaya masyarakat?

Namai

Di sajikan pernyataan mengenai permasalahan yang ada di mana siswa ditantang untuk menganalisis masalah dan meregulasi diri terlebih dahulu sebelum menentukan mana dari prinsip 5R (Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Rot) yang paling tepat berikut pernyataan nya

Setiap kali saya membeli minuman segar di kafe, saya selalu mendapatkan satu wadah plastik, satu sedotan, dan satu kantong plastik tambahan. Setelah minuman habis dalam 10 menit, semua benda itu berpindah ke tempat sampah dan akan menetap di bumi selama ratusan tahun hanya untuk kepuasan minum yang sebentar

Reduce

Di gudang sekolah kita, terdapat puluhan botol kaca bekas sirup dari acara perpisahan tahun lalu dan tumpukan ban bekas yang sudah tidak terpakai. Benda-benda ini hanya menjadi sarang nyamuk, padahal struktur fisiknya masih sangat kuat dan utuh.

Recycle

Ibu sering mengeluh karena tempat sampah di dapur selalu penuh setiap hari oleh kulit buah, potongan sayur, dan sisa nasi. Saat truk sampah terlambat datang, tumpukan itu mulai membusuk, berair, dan mengeluarkan bau menyengat yang mengundang lalat ke dalam rumah.

Refuse

Saya memiliki kebiasaan membeli baju setiap kali ada diskon di toko online, meskipun baju di lemari sudah bertumpuk hingga sulit ditutup. Ironisnya, banyak baju yang hanya dipakai sekali atau bahkan tidak pernah dipakai karena saya selalu merasa tidak punya baju saat ingin pergi.

Rot

Di akhir semester, kertas ujian dan buku tulis bekas milik seluruh siswa menumpuk di pojok kelas. Sayangnya, banyak serat kertas yang sudah rusak atau sobek sehingga tidak bisa lagi digunakan untuk menulis di kedua sisinya.

Reuse

demonstrasi

Catatlah hal yang penting dari hasil presentasi kelompok lain pada kolom di bawah!