



Kurikulum
Merdeka



L K P D

PENGARUH MANUSIA TERHADAP EKOSISTEM

IPA KELAS VII SEMESTER 2

Kelas : _____

Kelompok : _____





TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan pada studi literatur peserta didik dapat mendeskripsikan pengaruh aktivitas manusia terhadap keberadaan suatu ekosistem
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat mendeskripsikan jenis-jenis kegiatan manusia yang dapat mengganggu ekosistem
3. Peserta didik dapat menganalisis jenis-jenis perilaku yang mencerminkan pola hidup yang ramah lingkungan



ORIENTASI MASALAH

1

Pertanian dan Produksi Pangan

Permasalahan yang sering terjadi pada tanaman padi yaitu adanya serangan hama. Beberapa hama yang paling sering menyerang tanaman diantaranya wereng, kutu daun, tikus, walang sangit, bekicot, dll. Hama ini menyerang titik tumbuh tanaman sehingga menyebabkan kegagalan dalam proses pembentukan tunas. Sistem pertanian modern memperkenalkan banyak bahan sintetis ke ladang atau lingkungan pertanian mereka, seperti pupuk kimia dan pestisida. Berdasarkan hasil penelitian beberapa ahli bahwa penggunaan bahan sintetis dapat memberikan dampak terhadap lingkungan atau keberadaan makhluk hidup di sekitarnya. Penggunaan pestisida dan pupuk kimia akan berdampak pada organisme yang terpapar bahan kimia tersebut. Dampak yang paling nyata adalah hilangnya beberapa hewan non-target karena kematian. Selain itu, bisa menyebabkan pencemaran air, kerusakan tanah, hingga berakibat pada gangguan kesehatan petani itu sendiri.

Sumber:



2

Kerusakan Habitat

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Natuna menyatakan bahwa terjadinya abrasi pantai di wilayah pesisir kepulauan Natuna, Provinsi Kepulauan Riau (Kepri) akibat dari kerusakan terumbu karang.

Selain ombak besar yang merusak, terjadinya abrasi pantai juga diakibatkan adanya kerusakan terumbu karang. Terumbu karang mempunyai peran yang sangat penting dalam pencegahan abrasi, karena terumbu karang mampu menahan dan meredam terjangan ombak pada musim utara. Terumbu karang yang rusak tidak akan dapat menahan ombak, arus dan lajunya erosi pada pasir pantai. Kerusakan terumbu karang yang terus terjadi, tidak hanya karena faktor alam, namun juga karena faktor kegiatan manusia. Selain kerusakan terumbu karang, kondisi diperparah akibat adanya pencemaran lingkungan serta limbah dan sampah rumah tangga.

Sumber:



3

Polusi

Saat ini aktivitas manusia memang tidak bisa lepas dari kendaraan bermotor. Namun mobil dan motor yang kita gunakan menyebabkan pencemaran. Asap yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor mengandung berbagai bahan kimia berbahaya seperti timbal, oksida nitrogen, hidrokarbon, karbon monoksida, dan oksida fotokimia. Asap kendaraan ini jugalah yang memicu pencemaran udara. Selain itu, asap rokok juga bisa menyebabkan pencemaran udara. Jumlah perokok yang semakin banyak bisa mempengaruhi kualitas udara yang kita hirup. Dengan kata lain, semakin banyak perokok maka semakin tinggi potensi kerusakan lingkungan.

NEXT >

Asap pabrik juga menyebabkan kerusakan lingkungan. Hal ini bukan pengetahuan baru, sebab kita terutama yang tinggal di kawasan industri sudah tidak asing lagi dengan asap hitam di langit. Asap yang keluar dari pabrik menyebabkan udara menjadi kotor. Gas karbon yang dibuang begitu saja bisa menyebabkan udara tercemar hingga memicu hujan asam. Asap dari pabrik ini jika dihirup terus-menerus juga menyebabkan gangguan pada kesehatan manusia. Selain asapnya, kawasan industri menghasilkan limbah yang bisa mencemari lingkungan. Limbah dari beberapa industri seperti tekstil, kertas, emas, cat, pupuk organik, hingga farmasi jika tidak dikelola dengan baik akan merusak lingkungan terutama mencemari air dan tanah.

Sumber:



MENORGANISASI UNTUK BELAJAR

Langkah-langkah pengerjaan LKPD

- Kerjakanlah lembar kerja ini secara BERKELOMPOK (semua anggota ikut berperan aktif)
- Bacalah dengan seksama ke-tiga permasalahan yang tertera dalam lembar kerja ini
- Diskusikanlah jawaban dari permasalahan tersebut
- Bertanyalah kepada Guru jika merasa bingung
- Silakan melakukan studi literatur dalam berbagai sumber (buku paket, video atau internet)
- Presentasikan hasil diskusi kelompokmu ke depan kelompok lain



MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Tuliskan nama lengkap anggota kelompokmu berdasarkan tugas di bawah ini:

Ketua :

Notulis :

Pencari sumber baca 1 :

Pencari sumber baca 2 :

Presentasi 1 :

Presentasi 2 :



MENGEMBANGKAN & MENYAJIKAN HASIL

1

Pertanian dan Produksi Pangan

Uraikan faktor penyebab kerusakan tersebut dan solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasinya:

Faktor Penyebab:

Solusi:



2

Kerusakan Habitat

Uraikan faktor penyebab kerusakan tersebut dan solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasinya:

Faktor Penyebab:

Solusi:



3

Polusi

Uraikan faktor penyebab kerusakan tersebut dan solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasinya:

Faktor Penyebab:

Solusi:





ANALISIS & EVALUASI

- Penyebab terjadinya kerusakan ekosistem pada pertanian dan produksi pangan yaitu
- Penyebab terjadinya kerusakan habitat yaitu
- Penyebab terjadinya polusi pada lingkungan yaitu



REFLEKSI KEGIATAN

Bagaimana perasaanmu setelah melakukan kegiatan hari ini?



Berikan kesan/pesan/saranmu untuk kegiatan pembelajaran hari ini dan selanjutnya!



KEGIATAN LITERASI

Sebagai bahan bacaan dan rujukan pengerjaan LKPD, silakan akses sumber bahan bacaan dari guru dengan mengakses QR Code di bawah:



CATATAN:

Kalian dibebaskan mendapatkan sumber bacaan mandiri dari berbagai sumber alternatif

Terima kasih sudah mengerjakan, kalian telah bekerja keras!! semoga pembelajaran hari ini memberikan keberkahan dan manfaat untuk kalian semua ^^