Kegiatan LKPD

Pertemuan 3

Sub materi : Keanekaragaman hayati Indonesia

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa dapat:

1. Menganalisis pengertian keanekaragaman hayati dan tingkatannya (gen, jenis, dan ekosistem) berdasarkan contoh nyata yang ada di Indonesia.
2. Menganalisis persebaran keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan wilayah (Indonesia Barat, Tengah, dan Timur) serta faktor yang memengaruhinya dengan tepat.
3. Menganalisis dampak aktivitas manusia terhadap kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia
4. Mengevaluasi berbagai upaya pelestarian keanekaragaman hayati (in-situ dan ex-situ) yang dilakukan di Indonesia.

Materi Singkat

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. Kondisi alam yang terdiri atas ribuan pulau, iklim tropis, serta beragam jenis ekosistem menjadikan Indonesia sebagai tempat hidup berbagai makhluk hidup.

Keanekaragaman hayati Indonesia meliputi keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem. Keanekaragaman gen terlihat dari perbedaan sifat dalam satu jenis makhluk hidup, seperti berbagai varietas padi. Keanekaragaman jenis ditunjukkan oleh banyaknya jenis tumbuhan dan hewan, misalnya komodo, orangutan, dan raflesia. Keanekaragaman ekosistem tampak pada beragam lingkungan alam seperti hutan hujan tropis, savana, mangrove, terumbu karang, dan laut.

Keanekaragaman hayati memiliki peran penting bagi kehidupan manusia, antara lain sebagai sumber pangan, obat-obatan, bahan sandang, serta penyangga keseimbangan lingkungan. Oleh karena itu, keanekaragaman hayati Indonesia perlu dijaga dan dilestarikan agar tetap bermanfaat bagi generasi sekarang dan yang akan datang.

LIVEWORKSHEETS

Mari Bekerja

Amati Gambar

Pengalihfungsian Hutan Menjadi Perkebunan
Sumber : tempo.com

Apa yang terjadi jika pengalihan fungsi hutan menjadi perkebunan seperti pada gambar diatas?

LIVEWORKSHEETS

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil diskusi kelompok:

Apa itu keanekaragaman hayati jelaskan dengan bahasamu sendiri!

Tuliskan contoh keanekaragaman hayati Indonesia pada:

- Tingkat Gen
- Tingkat jenis
- Tingkat Ekosistem

1. Menurut kelompok kalian, apa hubungan antara aktivitas manusia dan menurunnya keanekaragaman hayati?
2. Jika satu jenis makhluk hidup punah, apa dampaknya bagi ekosistem di sekitarnya? Jelaskan alasanmu.
3. Apakah pelestarian keanekaragaman hayati hanya menjadi tanggung jawab pemerintah? Jelaskan pendapatmu.

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan kesimpulan kelompok:

Kesimpulan

LIVEWORKSHEETS

Refleksi

1. Apa manfaat mempelajari keanekaragaman hayati bagi kehidupanmu?

2. Sikap apa yang akan kamu ubah setelah mempelajari materi ini?

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan LKPD

Pertemuan 4

Sub materi : Perubahan Lingkungan Akibat Aktivitas Manusia

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa dapat:

1. Mengidentifikasi berbagai aktivitas manusia yang menimbulkan terjadinya perubahan lingkungan dengan akurat.
2. Menyimpulkan macam-macam dan dampak pencemaran serta dampak negatifnya bagi lingkungan dengan benar.
3. Menguraikan terjadinya pencemaran lingkungan (air, udara, dan tanah) serta dampaknya terhadap kesehatan makhluk hidup secara mendalam dan akurat.
4. Menganalisis dan memberikan solusi untuk mengatasi pencemaran lingkungan yang terjadi dengan tepat.

Bahan Bacaan

Lingkungan hidup mengalami perubahan seiring dengan meningkatnya aktivitas manusia. Perubahan ini terjadi karena manusia memanfaatkan alam untuk memenuhi kebutuhan hidup, seperti pembangunan permukiman, pertanian, industri, dan transportasi. Jika tidak dikelola dengan baik, aktivitas tersebut dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan.

Salah satu penyebab utama perubahan lingkungan adalah penebangan hutan secara berlebihan yang mengakibatkan berkurangnya daerah resapan air, erosi tanah, serta hilangnya habitat makhluk hidup. Selain itu, pencemaran lingkungan yang berasal dari limbah rumah tangga, industri, dan kendaraan bermotor dapat mencemari air, tanah, dan udara sehingga membahayakan kesehatan makhluk hidup.

Aktivitas manusia juga menyebabkan pemanasan global akibat meningkatnya gas buang hasil pembakaran bahan bakar fosil. Dampaknya antara lain perubahan iklim, cuaca ekstrem, dan naiknya permukaan air laut. Perubahan lingkungan tersebut tidak hanya merugikan alam, tetapi juga mengancam kehidupan manusia. Oleh karena itu, manusia perlu berperan aktif dalam menjaga lingkungan dengan cara mengurangi pencemaran, menghemat sumber daya alam, serta melestarikan ekosistem agar lingkungan tetap seimbang dan berkelanjutan.

LIVEWORKSHEETS

Mari Bekerja

Amati Gambar

Sungai Deli tercemar
Sumber tribunmedan.com

Sungai Deli yang terletak di Medan yang mengalir didekat permukiman masyarakat medan mengalami pencemaran dan air yang begitu tercemar oleh limbah. Limbah rumah tangga serta sampah-sampah menjadi penyebab tercemarnya sungai tersebut

Cari tahu

Mengapa aktivitas manusia dapat menyebabkan perubahan lingkungan yang merugikan

LIVEWORKSHEETS

1. Apakah semua aktivitas manusia selalu merusak lingkungan? Jelaskan alasanmu.
2. Apa yang akan terjadi jika permasalahan tersebut dibiarkan dalam waktu lama?
3. Siapa saja pihak yang bertanggung jawab terhadap permasalahan lingkungan tersebut? Jelaskan pendapatmu.

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan kesimpulan hasil diskusi kelompok

Refleksi

1. Apa pemahaman baru yang kamu peroleh dari kegiatan ini?

2. Tindakan apa yang akan kamu lakukan untuk menjaga lingkungan di sekitarmu?

LIVEWORKSHEETS