

Interpretasi

Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati tersebar luas di berbagai wilayah. Berlimpahnya keanekaragaman hayati merupakan suatu anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa yang patut kita syukuri dan kita manfaatkan secara bijaksana.

Amatilah gambar dibawah ini!



Interpretasi

Berdasarkan gambar yang telah Anda amati, mengapa terdapat berbagai variasi

Interpretasi dilatihkan ketika peserta didik dapat untuk menafsirkan informasi/ gambar yang telah disajikan. Cara interpretasi yang baik:

- Mengamati secara cermat informasi/ gambar yang telah dsajikan.
- Bersikap objektif dalam menafsirkan informasi/ gambar yang telah disajikan.

Lebih banyak manakah perbedaan atau persamaan?

Lantas, apakah yang dimaksud dengan keanekaragaman hayati?

Ringkasan Materi

Tahukan kamu apakah itu keanekaragaman hayati?. Tentunya istilah tersebut tidak asing bagi kalian. Apakah kalian masih ingat apa saja tingkat keanekaragaman hayati?. Lalu mengapa Negara Indonesia disebut sebagai negara megabiodiversity?. Yuk, kita bahas bersama-sama!

Keanekaragaman hayati merupakan variasi dari bentuk, ukuran, warna, maupun sifat organisme di bumi yang terdiri dari keanekaragaman tingkat gen, keanekaragaman tingkat spesies, dan keanekaragaman tingkat ekosistem (Siboro, 2019).

1. **Keanekaragaman tingkat gen** terjadi karena terdapatnya keanekaragaman susunan gen pada spesies yang dapat menimbulkan variasi penampilan, bentuk, dan sifat pada suatu spesies. Contoh: keanekaragaman tingkat gen pada bunga mawar yaitu mawar dengan variasi warna bunga kuning, merah, dan biru.
2. **Keanekaragaman tingkat spesies** merupakan variasi bentuk, penamplan, dan sifat diantara mahluk hidup berbeda spesies dalam satu famili atau genus. Contoh: keanekaragaman tingkat spesies pada famili Papilionaceae terdiri dari kacang tanah, kacang panjang, dan kacang buncis.
3. **Keanekaragaman tingkat ekosistem** merupakan keanekaragaman yang terjadi karena adanya interaksi antara komponen biotik dengan abiotik. Contoh: ekosistem sawah, laut, hutan hujan tropis, dan savana.

Satuan Pendidikan	: SMA
Kelas/ Semester	: X/I
Alokasi Waktu	: 1x50 menit
Materi	: Keanekaragaman hayati

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu mendefinisikan keanekaragaman hayati
- Peserta didik dapat mengidentifikasi tingkat keanekaragamn gen, spesies dan ekosistem melalui pengamatan.
- Peserta didik mampu menjelaskan dan menyebutkan manfaat kenaekaragaman hayati dari tingkat gen, spesies, dan ekosistem.

Alat dan Bahan

Alat

1. Penggaris
2. Pulpen / spidol
3. Kertas manila, kertas lipat warna
4. Lem / dobel tip
5. Gunting

Bahan

1. Bunga mawar (*Rossa sp*) dengan tiga macam warna (merah, putih, dan ungu)
2. Kacang panjang, kacang hijau serta kacang merah
3. Gambar macam-macam ekosistem

Langkah Kerja

1. Amati ciri bahan yang telah di sediakan.
2. Catat ciri bahan tersebut berdasarkan karakteristi pada tabel yang sudah di sediakan.
3. Kelompokkan ke dalam keanekaragaman tingkat gen, jenis dan ekosistem.

Hasil Pengamatan

1. Keanekaragaman Gen

No	Nama Tumbuhan	Karakteristik	
		Warna bunga	Bentuk daun

2. Keanekaragaman Spesies

No	Nama Tumbuhan	Karakteristik	
		Warna buah	Bentuk Buah

3. Keanekaragaman Ekosistem

No	Ekosistem	Fakor	
		Abiotik	Biotik

1. Sebutkan perbedaan dan persamaan dari beragam bunga mawar diatas?

2. Mengapa ketiga macam bunga mawar tersebut dimasukkan ke dalam satu spesies yang sama?

3. Keanekaragaman pada bermacam-macam bunga mawar tersebut termasuk ke dalam keanekaragaman tingkat apa?

4. Sebutkan perbedaan dan persamaan dari kacang panjang, kacang hijau serta kacang merah!

5. Apakah perbedaan dan persamaan dari kacang panjang, kacang hijau serta kacang merah sehingga mereka dimasukkan ke dalam satu genus yang sama?

6. Keanekaragaman pada bermacam-macam kacang tersebut termasuk ke dalam keanekaragaman tingkat apa?

7. Apa yang menyebabkan keanekaragaman ekosistem di seluruh penjuru bumi bisa berbeda?

8. Menurut kalian, apakah hubungan antara faktor biotik dan abiotik?

9. Menurut kalian, apa manfaat yang didapatkan dari bermacam keanekaragaman dari tingkat gen, spesies, dan ekosistem?coba jelaskan!

Kesimpulan

Gambar Ekosistem

Hutan Hujan Tropis 	Padang Lamun 	Ekosistem Terumbu Karang 
Ekosistem Padang Rumput 	Ekosistem Padang Pasir 	Ekosistem Air Payau 