

A circular wreath of various botanical illustrations surrounds the central text. The wreath includes green ferns, orange flowers, a red leaf, a green leaf, a purple flower, and a green leaf with a red vein.

KEHATI

(Keanekaragaman Hayati)

SMA Regina Pacis Jakarta
by Ms. Evy Anggraeny



Pengantar





Keanekaragaman Hayati (KEHATI)

- Adalah semua kehidupan di atas bumi ini baik tumbuhan, hewan, jamur dan mikroorganisme serta berbagai materi genetik yang terkandung didalamnya dan keanekaragaman sistem ekologi tempat mereka hidup.
- Kelimpahan dan keanekaragaman genetik relatif dari organisme-organisme yang berasal dari semua habitat baik yang ada di darat, laut & perairan lainnya.





Jenis Kehati



Jenis Tingkatan Kehati



- Terdapat 3 jenis tingkatan kehati, yaitu:
 - 1) Kehati tingkat genetik
 - 2) Kehati tingkat spesies/jenis
 - 3) Kehati tingkat ekosistem
- Masing-masing kehati memiliki ciri dan karakteristik khas yang berbeda satu dengan lain.



Kehati Tingkat Gen

- Yaitu keanekaragaman hayati yang terjadi pada variasi genetik dalam satu spesies.
- Menyebabkan adanya perbedaan variasi genetik menyebabkan sifat yang tidak tampak (genotipe) dan sifat yang tampak (fenotipe) pada setiap makhluk hidup menjadi berbeda.



Kehati Tingkat Gen



- Peningkatan kehati tingkat gen dapat melalui dengan cara hibridisasi dan domestikasi makhluk hidup.
- Keanekaragaman genetik disebut dengan varietas/var.
- Contoh:
 1. *Durio zibethinus* berkulit tebal, berdaging tebal, berbiji kecil dll.
 2. *Felis catus* berambut putih, hitam, kuning, dll.



Kehati Tingkat Jenis/Spesies

- Yaitu keanekaragaman hayati yang terjadi pada variasi spesies yang terjadi dan mudah diamati dalam satu tingkatan/kategori makhluk hidup terendah yang sama.
- Menyebabkan adanya variasi antar spesies.





Kehati Tingkat Jenis

- Contoh:
 1. Dalam 1 familia yaitu Palmae terdapat jenis/spesies kelapa, aren, sawit, siwalan, lontar, dll.
 2. Dalam 1 genus yaitu Felis terdapat *Felis catus*, *Felis domestica*, *Felis familiaris*, dll





Kehati Tingkat Ekosistem

- Yaitu keanekaragaman hayati yang terjadi pada ekosistem.
- Terjadi akibat adanya perbedaan lingkungan dan kondisi lingkungan yang berbeda.

- Contoh:

1. Eksoistem hutan berdaun jarum
2. Ekosistem padang rumput
3. Ekosistem hutan hujan tropis,dll.





Kehati Indonesia





Kehati Indonesia

- Merupakan megabiodiversitas
- Faktor yang memengaruhi:
 - a. Wilayah yang terletak pada dua kawasan biogeografi
 - b. Negara kepulauan
 - c. Flora dan fauna dengan tingkat endemis tinggi



Kehati Indonesia



- Berada pada urutan kedua dunia untuk wilayah darat dan laut dengan 19 tipe ekosistem alami.
- Berada pada urutan kedua dunia untuk keanekaragaman hayati wilayah daratan.
- Berada pada urutan pertama dunia untuk keanekaragaman hayati wilayah lautan.
- Data September 2020 terdapat 6.000 spesies tumbuhan, 1.000 spesies hewan, dan 100 spesies jasad renik.



Kehati Indonesia

- Indonesia memiliki lebih dari 30.000 spesies tanaman, dengan 9.600 spesies memiliki nilai ekonomi dan kegunaan, termasuk sebagai tanaman obat.
- Sekitar 6.000 - 7.000 spesies tanaman di Indonesia bermanfaat dalam pengobatan tradisional untuk mengobati berbagai penyakit.

(<https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/keanekaragaman-hayati-aset-berharga-indonesia/>)





Kehati Endemik Indonesia





Kehati Endemik

- Endemik merupakan sesuatu yang hanya dimiliki oleh wilayah tertentu saja.
- Kehati endemik biasanya sangat unik dan khas untuk setiap wilayah.
- Kehati endemik tidak akan/jarang sama antar satu wilayah dengan wilayah yang lain.
- Kehati endemik dapat menjadi ciri khusus bagi keragaman ekosistem suatu wilayah.





Kehati Endemik

Jumlah spesies endemik, berdasarkan data

<https://balaikliringkehati.menlhk.go.id/ikhtisar-kehati-2024/> tahun 2024:

- 270 jenis Mammalia
- 386 jenis Aves
- 328 jenis Reptilia
- 204 jenis Amphibia
- 280 jenis Pisces



Pembagian Kehati Indonesia



Menurut garis Wallace & Weber

1. Wilayah Barat/**Oriental/Asiatik**, meliputi pulau Jawa, Sumatera dan Kalimantan.

2. Wilayah Tengah/**Peralihan**, meliputi pulau Bali, Sulawesi, Nusa Tenggara.

3. Wilayah Timur/**Australis**, meliputi pulau Maluku dan Papua.





Contoh Kehati Endemik

- Wilayah Oriental antara lain:
 - a. Trenggiling Jawa (*Manis javanica*)
 - b. Meranti bunga (*Shorea leprosula* Miq)
- Wilayah Peralihan antara lain:
 - a. Komodo (*Varanus komodoensis*)
 - b. Anggrek hitam (*Coelogyne pandurata*)



Contoh Kehati Endemik

- Wilayah Australis antara lain:
 - a. Landak Papua (*Zaglossus buijnii*)
 - b. Matoa (*Pometia pinnata*)





Kehati Fitofarma Indonesia

- Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon aristatus* (Thunb.) B.B.S non Bth.): untuk diuretik, peluruh batu ginjal, dan encok.
- Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.): untuk hepatoprotektor, anti hiperlipidemia, anti hiperkolesterolemia, nyeri sendi dan tulang.
- Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.): untuk pengobatan nyeri sendi, diare, radang mata, dan asam urat.
- Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.): untuk mengobati mencret, kencing manis, dan astringen.

(<https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/keanekaragaman-hayati-asli-berharga-indonesia/>)





Peranan Kehati Indonesia





Peranan Kehati



1. Untuk obat-obatan
2. Untuk energi
3. Untuk pupuk
4. Untuk peningkatan produktivitas usaha pertanian.
5. Untuk bahan makanan alternatif.
6. Untuk perlindungan sumber air sampai purifikasi air.
7. Menjaga keseimbangan ekosistem



Peranan Kehati

- 
8. Menyediakan sumber sandang
 9. Mendukung sektor ekonomi seperti pariwisata dan industry
 10. Melestarikan nilai budaya dan spiritual masyarakat.
 11. Menjaga stabilitas iklim.
 12. Untuk bahan penelitian ilmiah.
 13. Pelengkap sebagai penyediaan jasa ekosistem seperti penyerbukan, penyerapan karbon, dan pencegahan erosi.



Thank
you



♥ © ea - Kehati - bio x - 01 August 2025 ♥