

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



# Sub Materi





1. Pengantar KEHATI
2. Kehati Indonesia/Endemik
3. Manfaat Kehati
4. Konservasi/Pelestarian  
Kehati dalam Bioteknologi
5. Erosi Kehati



# 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 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

- 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 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 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 endemic dapat menjadi ciri khusus bagi keragaman ekosistem suatu wilayah.



# 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 (*Zaglosaus buijnii*)
  - b. Matoa (*Pometia pinnata*)





Thank  
you



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