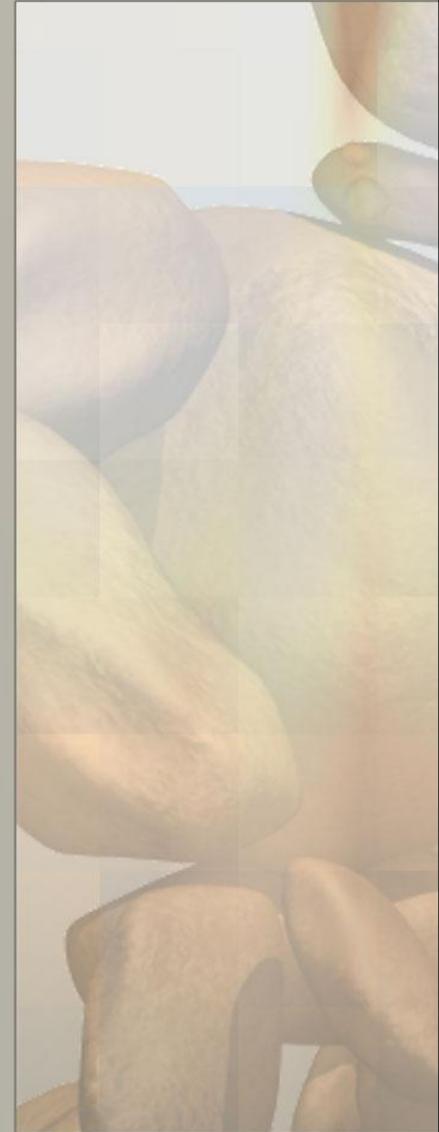


TEORI EVOLUSI LAMARCK



**A. JEAN BAPTISTE LAMARCK,
Zoological Philosophy (1809),
Perancis**

Dasar pemikiran: bahwa perubahan besar pada lingkungan mengakibatkan timbulnya kebutuhan (*needs*) pada spesies yang hidup dalam lingkungan tersebut untuk berubah, melahirkan kebiasaan baru.



Asumsi utama:

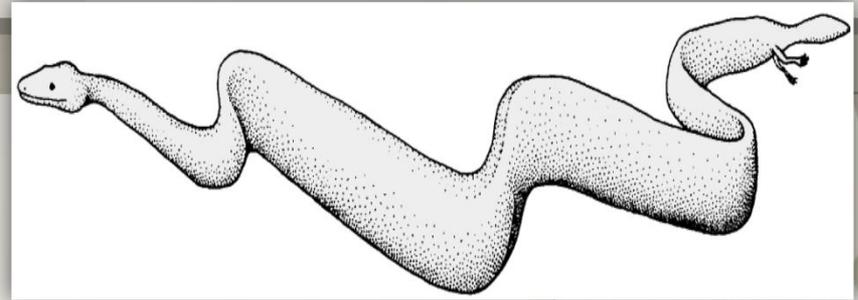
- 1. digunakan dan tidak digunakan.** Yaitu: bila alat tubuh (organ) sering digunakan, organ tersebut akan tumbuh membesar. Sebaliknya bila tidak digunakan organ tubuh tersebut akan menyusut bahkan akan hilang.
- 2. Hukum penurunan sifat-sifat barunya yang diperoleh.** Yaitu: sifat-sifat barunya yang diperoleh dan digunakannya atau tidak digunakannya bagian-bagian tubuh akan diturunkan kepada keturunannya, asalkan proses perubahan ini berlangsung dalam waktu skala geologis yang panjang

Hipotesa 1: bahwa spesies baru akan muncul bila spesies lama secara akumulatif memperoleh sifat-sifat baru atau menghilangkan sifat-sifat lama dari generasi kegenerasi.

Hipotesa 2: bahwa sifat-sifat baru yang diperoleh diturunkan secara genetis ke generasi-generasi selanjutnya.

Contoh:

Nenek moyang ular mungkin saja berkaki dan bertubuh pendek. Karena kebutuhannya, ular tersebut terpaksa merayap diatas batang menjulurkan badannya untuk dapat melewati lubang-lubang kecil. Kakinya jarang digunakan, sebab mereka harus melata. Akhirnya dalam waktu yang sangat lama, kaki yang tidak digunakan itu menghilang dan tubuh ular itu memanjang.





- **Tumbuhan yang hidupnya di daerah yang kurang memiliki penyimpanan air. Alat atau kemampuan menyimpan air dalam tubuhnya ini merupakan sifat yang baru diperoleh dan sifat baru ini diturunkan ke generasi-generasi berikutnya. Akhirnya munculah tumbuhan daerah kering yang disebut kaktus. Tumbuhan ini mampu menyimpan air dalam jumlah yang banyak.**

Kesimpulan: Jean-Baptise Lamarck (1744 – 1829)

Lamarck Percaya bahwa :

- **Adaptasi yang baru berubah ketika lingkungannya berubah**
- **Digunakan dan tidak digunakan menyebabkan organ berkembang atau menghilang**
- **Organisme yang kompleks terbentuk dari organisme yang sederhana**
- **Organisme berusaha untuk beradaptasi dengan lingkungannya dengan karakteristik tertentu**
- **Spesies tidak pernah punah**

