

A vibrant field of yellow tulips in full bloom, set against a clear, bright blue sky. The flowers are the central focus, with their petals showing a rich yellow hue and some subtle red streaks. The background is a soft-focus field of more tulips, creating a sense of depth. The overall scene is bright and cheerful, with strong natural lighting.

# ILMU LINGKUNGAN

DOSEN:

Dr. TIEN AMINATUN, M.Si.

# TOPIK I PENDAHULUAN

- MENGAPA PERLU MEMPELAJARI ILMU LINGKUNGAN?????



- LINGKUNGAN HIDUP adalah **kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya**, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.



Ada komponen/unsur abiotik(A), biotik (B) dan Sosial budaya (C/culture); ada unsur alami dan buatan (krn ada unsur manusia dan perilakunya)



**JADI;**

Manusia adl. bagian dari lingkungan hidup => terpengaruh dan mempengaruhi lingkungan hidup



**Coba berikan contoh!**

# Jadi, bertujuan:

- Memahami arti penting lingkungan hidup bagi umat manusia, dengan mengetahui masalah lingkungan dan upaya mengatasi masalah tersebut



# APAKAH ILMU LINGKUNGAN DAPAT DISEBUT ILMU?

=> HARUS MEMILIKI CIRI KEILMUAN!

• **HAKEKAT SCIENCE** => Karakteristik ilmu pengetahuan;  
meliputi kejelasan;

1. Obyek
2. Permasalahan (kajian)
3. Cara memperoleh (metodologi)
4. Produk-produk (hasil)
5. Kecenderungan (trend) perkembangan



*Coba Berikan contoh kasusnya!*

# EKOLOGI SEBAGAI DASAR ILMU LINGKUNGAN

- Ekologi (*Ecology*) ≠ Ilmu Lingkungan (*Environmental Science*)
- *Ecology = Environmental Biology*
- Parker (1990): “*The study of environmental science encompasses the field of ecology, geophysics, geochemistry, forestry, public health, meteorology, agriculture, oceanography, soil science, and mining, civil, petroleum, and power engineering*”



- *Ecology is a part of Environmental Science*

- *But, Ecology is not just a part of Environmental Science.  
=> Environmental Science is based on Ecology.*

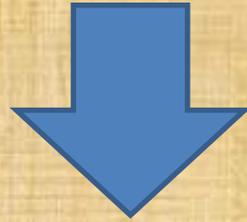
### Explanation:

- Ekologi berasal dari kata:
  - oikos = rumah atau tempat tinggal
  - logos = ilmu atau pengetahuan

⇒ Ilmu tentang rumah atau tempat tinggal

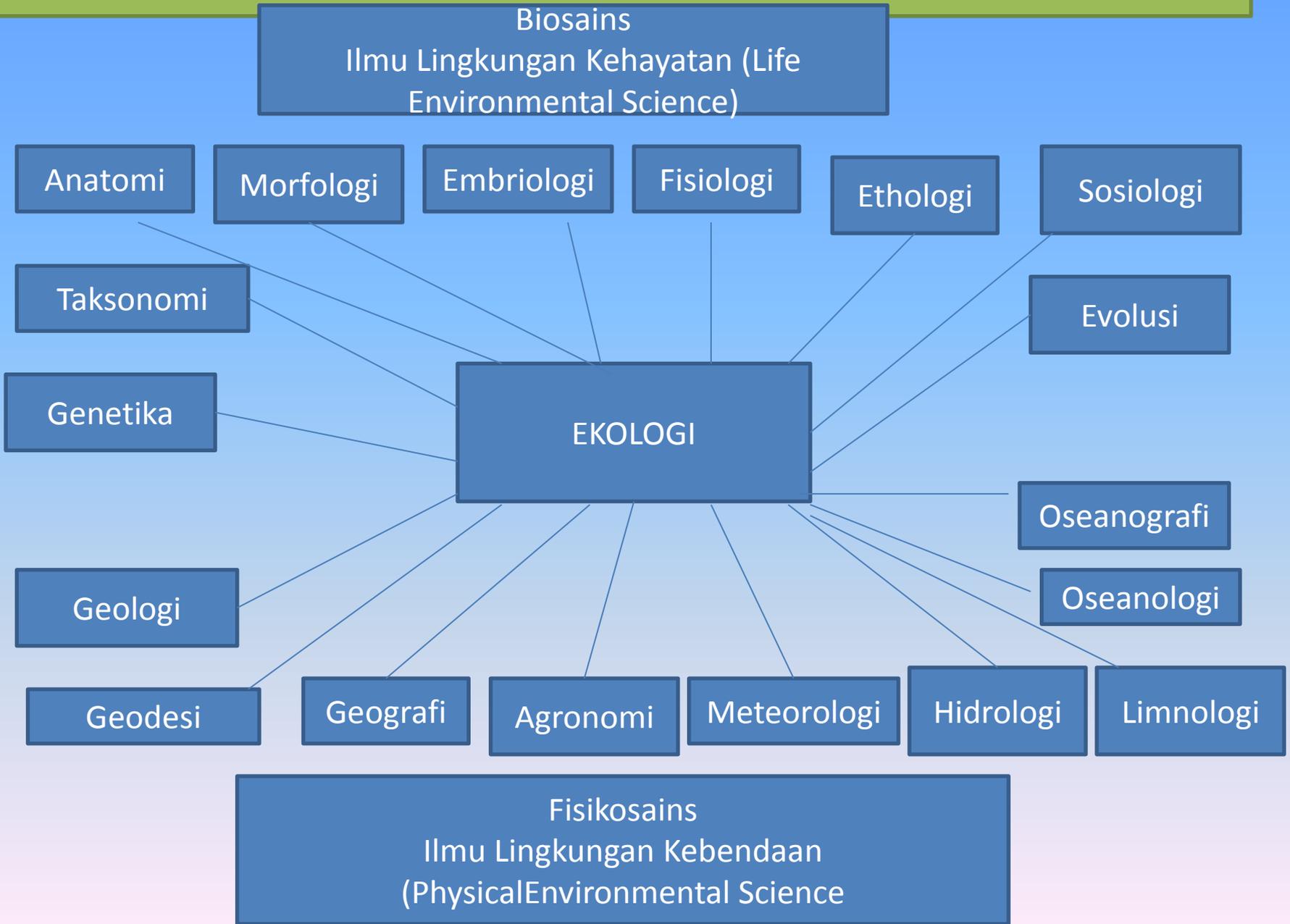
# Misalnya: ikan hidup atau bertempat tinggal (berhabitat) di perairan danau (perairan adalah sebagian kecil dari lingkungan).

Di dalam danau tidak hanya hidup si ikan, tetapi juga ada makhluk hidup lain → saling berinteraksi → juga ada interaksi antara penyusun tempat tinggal tersebut

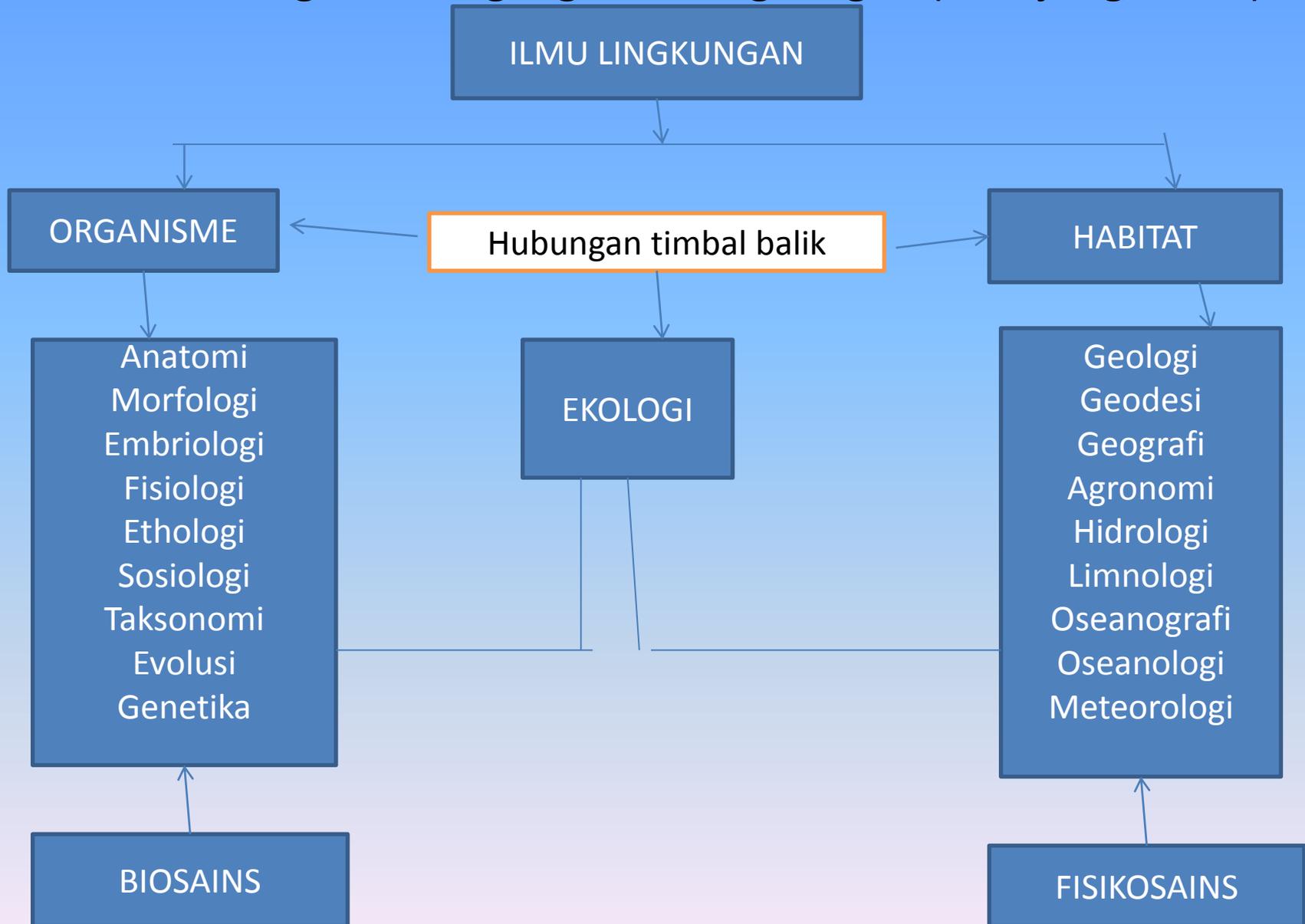


- Ekologi mempelajari interaksi antara organisme dengan tempat tinggalnya, sedangkan organisme maupun tempat tinggalnya dipelajari dalam berbagai cabang ilmu.

# Skema Ekologi sbg. Dasar Ilmu-ilmu Lingkungan (Tandjung, 1992)



# Skema Hubungan Ekologi dg Ilmu Lingkungan (Tandjung, 1992)



- Jadi, Lingkungan adl. satu kesatuan ekosistem

Ingat!:

EKOSISTEM adalah tatanan **unsur lingkungan hidup** yang merupakan **kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi** dalam membentuk **keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup.**

# Manusia dan Lingkungan

- Manusia merupakan bagian dalam sistem lingkungan
- Peradaban manusia berkembang berhubungan dengan sistem lingkungan → Coba berikan contohnya!
- . Pandangan manusia thd lingkungan:
  - Pendekatan antroposentrik
  - Pendekatan altruistik → lebih bijak, krn menganggap semua mpy hak hidup yg sama, pemikiran secara holistik → sbnrnya pd akhirnya juga untuk kepentingan manusia .