

# SIFAT DASAR MANUSIA

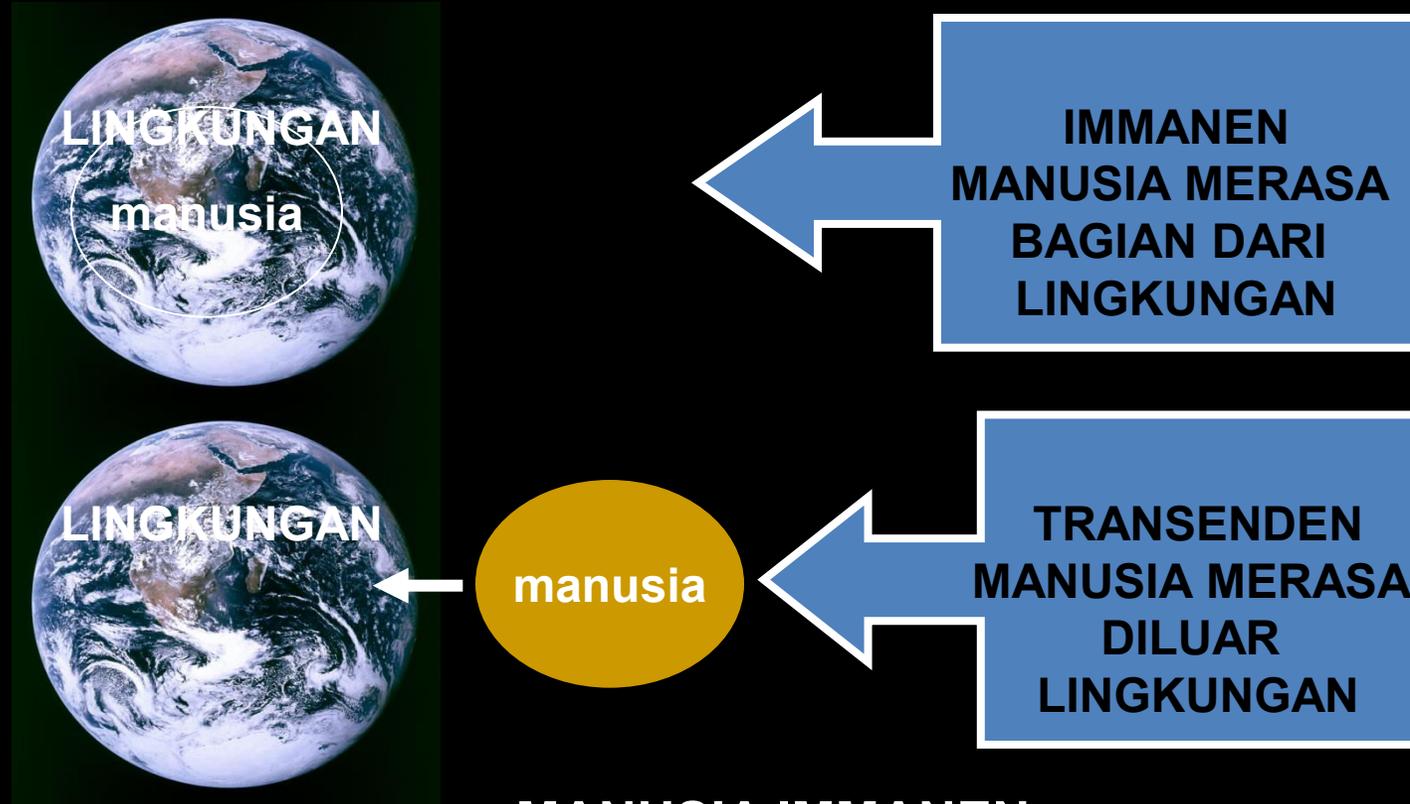
**Antroposentrisme**

**Egoisme vs altruisme**

**Tangible vs intangible**

**Atur Diri Sendiri (Soemarwoto, 2001)**

# MANUSIA DAN BIOSFER

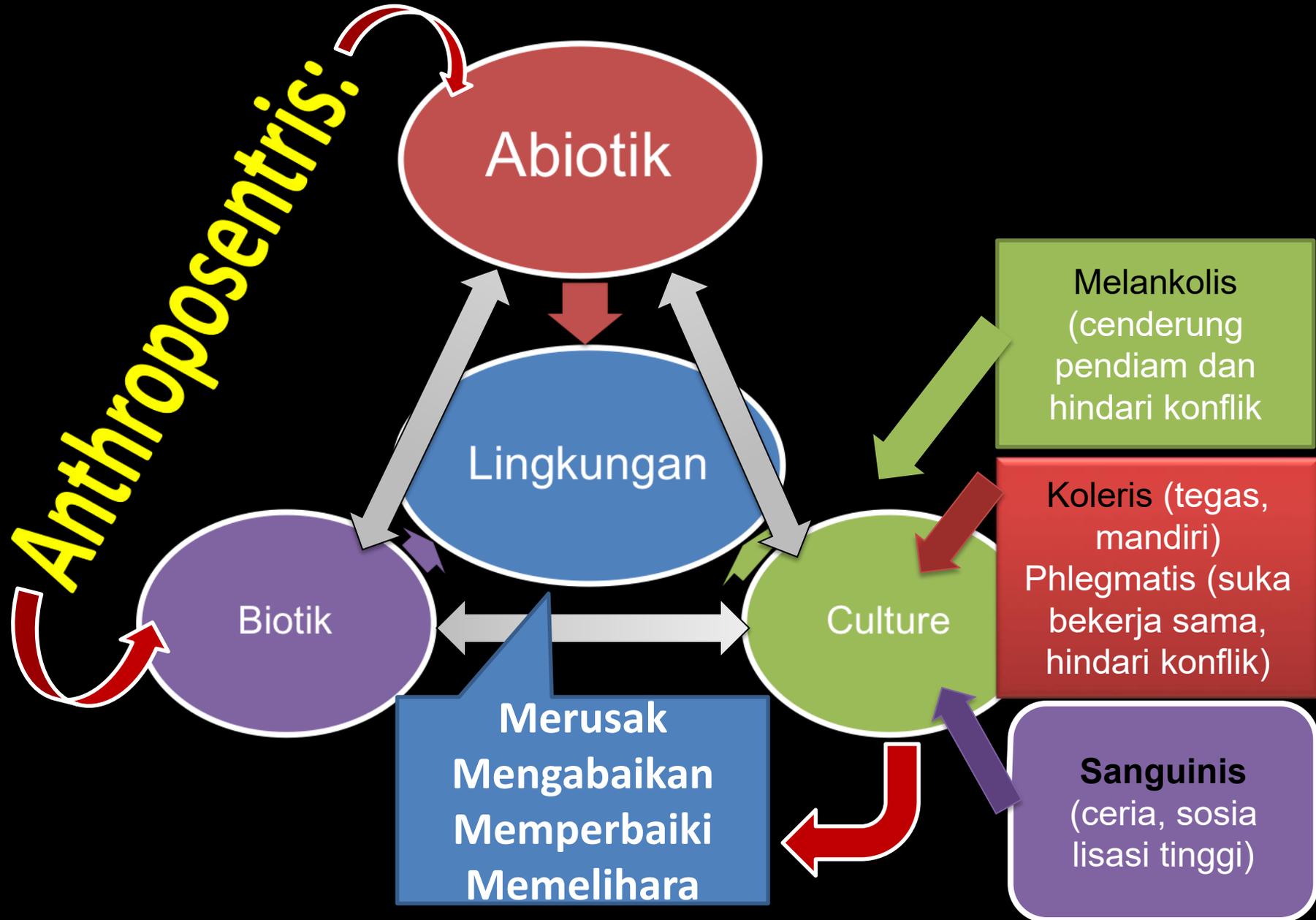


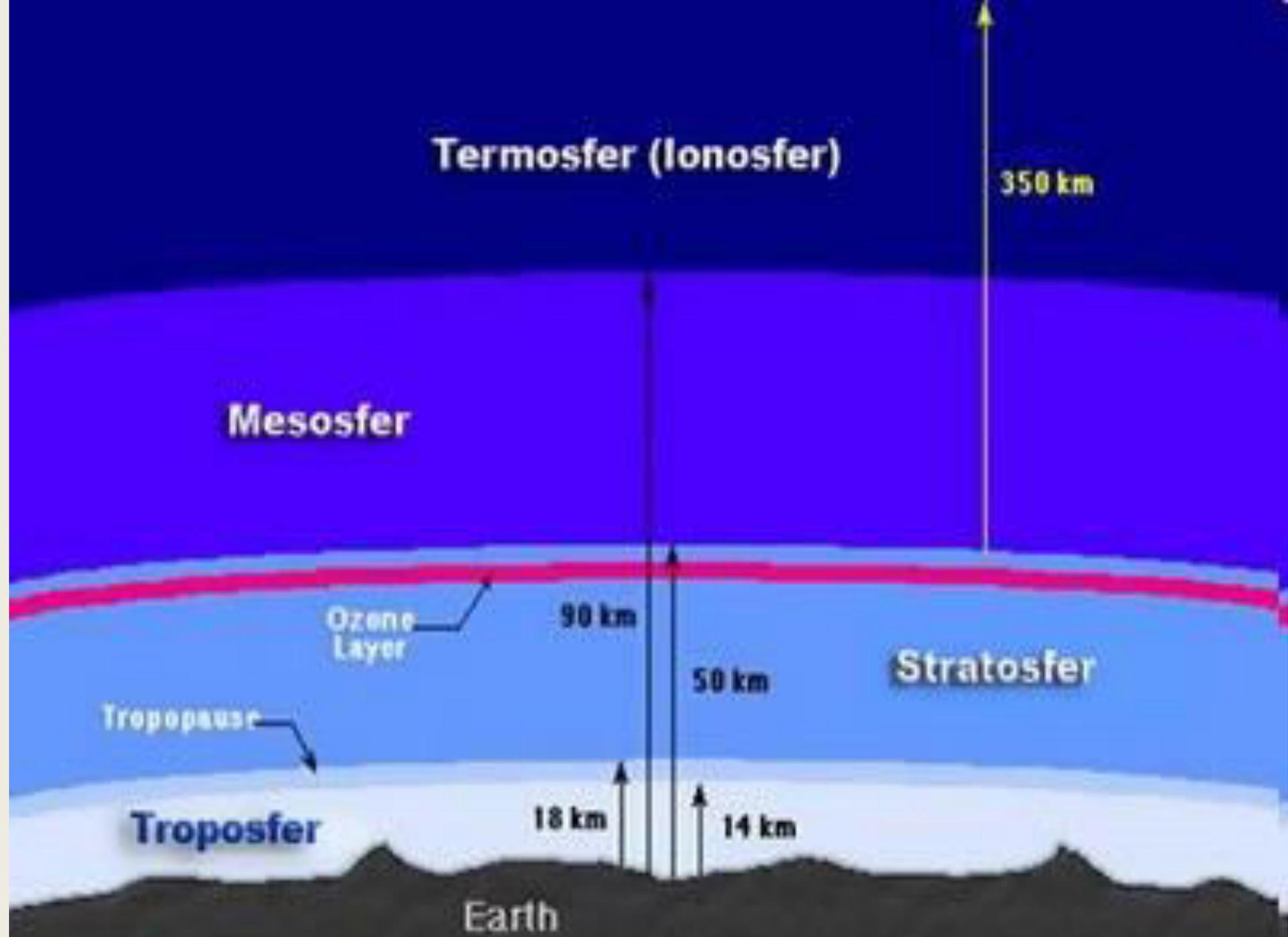
## MANUSIA IMMANEN

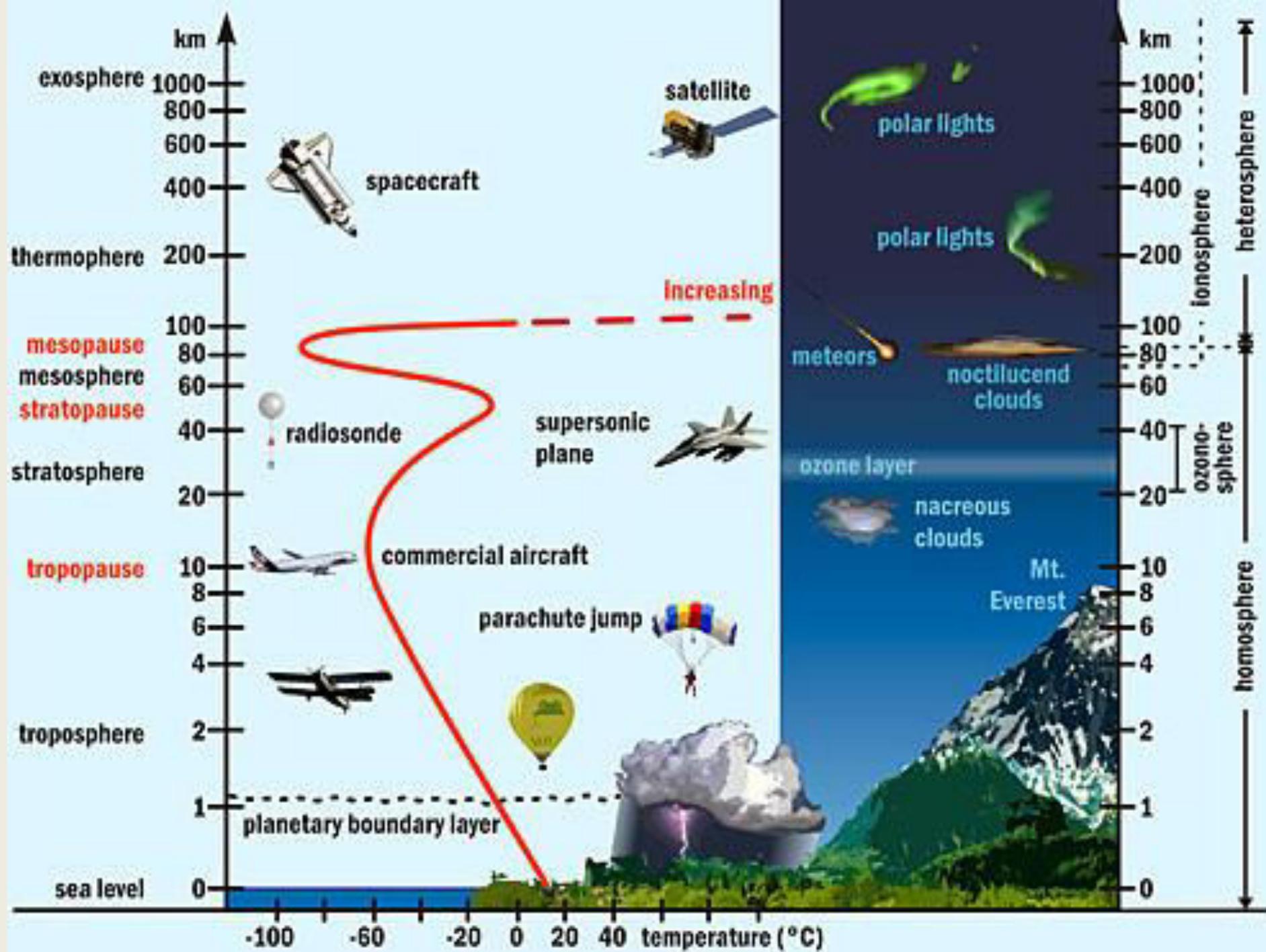
SANGAT MENJAGA LINGKUNGAN BERAKIBAT PADA KEMAJUAN (TERUTAMA TEKNOLOGI) BERJALAN LAMBAT

## MANUSIA TRANSENDEN

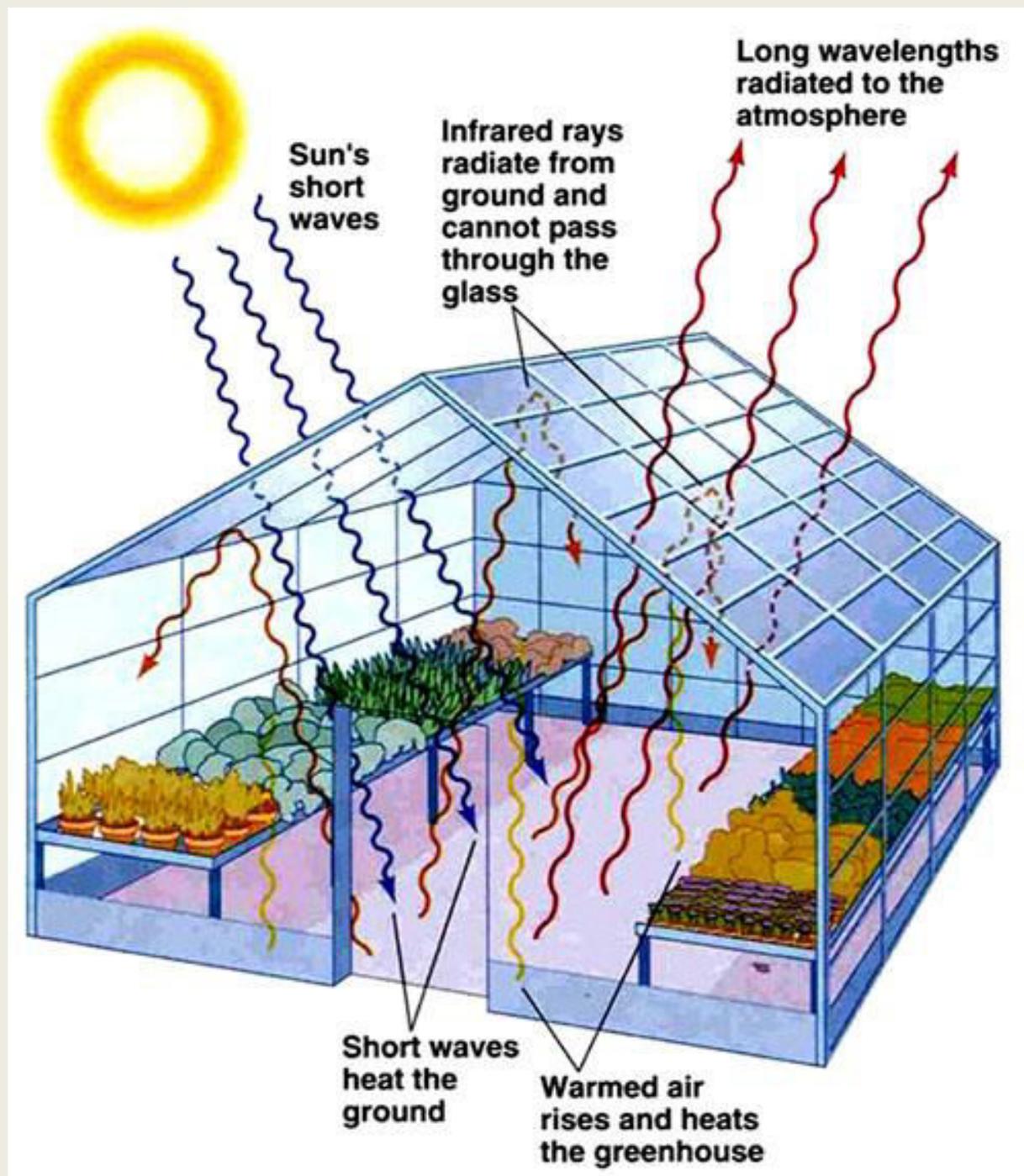
MENGEKSPLOITASI LINGKUNGAN SEDEMIKIAN RUPA DENGAN MENGERAHKAN SEGALA KEMAMPUAN (TEKNOLOGI)

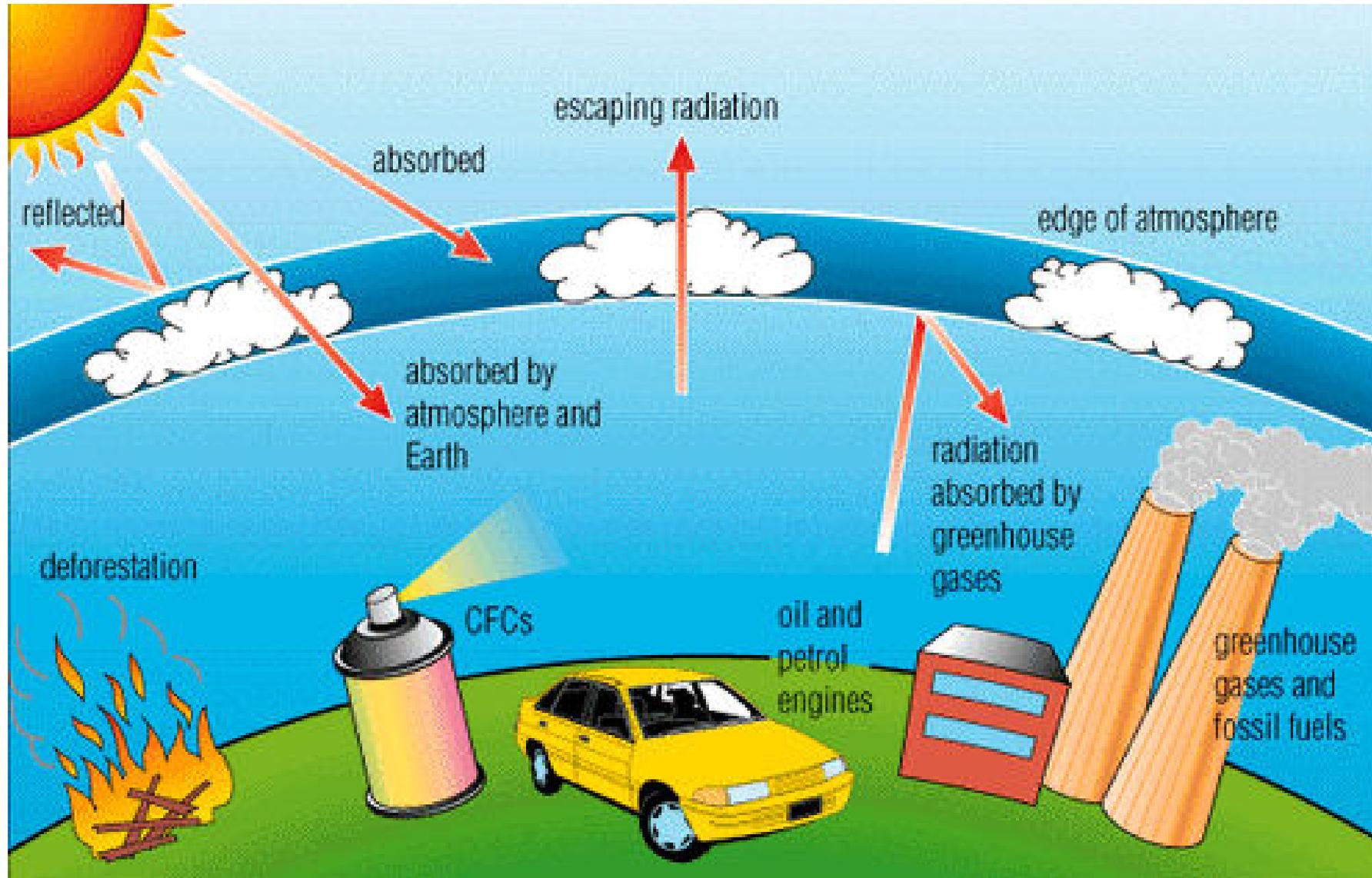






# RUMAH KACA





## PEMANASAN GLOBAL

▪ **Global Warming (Pemanasan Global) : peningkatan suhu rata-rata di atas atmosfer, laut dan daratan → 0,6-0,7°C selama 100 tahun sejak 1861, 1,4-5,6°C pada 2100.**





Radiasi sinar matahari (gelombang pendek) yang sampai ke permukaan bumi dipantulkan kembali dalam bentuk radiasi panas (gelombang panjang) tetapi tertahan oleh selimut GRK sehingga suhu permukaan bumi menjadi lebih panas

**Kontribusi pertanian 15%  
untuk GRK**



Pemanasan Global mengakibatkan perubahan iklim yang terjadi selama 20 tahun terakhir → bencana alam : banjir, kekeringan



GW disebabkan oleh peningkatan Gas Rumah Kaca (GRK) hasil aktivitas manusia dan alam.

## Gas Rumah Kaca (Protokol Kyoto) :

**Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) 55%**

**Metan (CH<sub>4</sub>) 15%**

**Nitrous oksida (N<sub>2</sub>O) 6%**

Hydrofluorocarbons (HFC)

Perfluorocarbons (PFC)

Sulphur Hexafluoride

**GRK menyerap radiasi panas di atmosfer bagian bawah**

H<sub>2</sub>O tidak diperhitungkan sbg GRK yang efektif karena masa hidup (*life time*)-nya hanya 9,2 hari