

MASALAH LINGKUNGAN

□ GLOBAL

Pemanasan Global (Suhu Bumi Meningkat)

Lapisan Ozon Menipis

CO2 meningkat

□ Benua / Samudra

Pembuangan Limbah B3

Perusakan Hutan Tropis

Hujan Asam



Help fight
Global Warming



GLOBAL WARMING

- Terjadi pada Zaman Glasial (es).
- Beberapa penyebab Global Warming pertama :
 - letusan gunung api
 - pergerakan lempeng benua
 - badai matahari

Akibat **GLOBAL WARMING**

- Laut akan menghangat sehingga ekosistem laut menjadi rusak
- Lautan yang makin panas itu juga mungkin sudah tidak mampu lagi untuk menyerap CO₂, dari atmosfer bumi.
- Selama ini lautan menyerap lebih dari separuh panas yang dipancarkan matahari dan kemudian membaginya ke seluruh permukaan bumi.

EKOLOGI DAN LINGKUNGAN



Sumber Pemanasan Global di Indonesia

Indonesia juga menjadi kontributor pemanasan global karena penggundulan hutan, eksplorasi pertambangan dan lontaran emisi karbon dioksida. Kebakaran hutan misalnya, telah mengakibatkan negara-negara tetangga terkena dampaknya. Kehidupan masyarakat di Singapura dan Malaysia terganggu karena asap yang diimpor dari Indonesia.

Atmosfer

Gas rumah kaca

Radiasi matahari yang masuk 343 watt per m².

Panas matahari sebagian dipantulkan kembali oleh atmosfer.

Panas matahari sebagian diserap oleh bumi dan memanasinya.

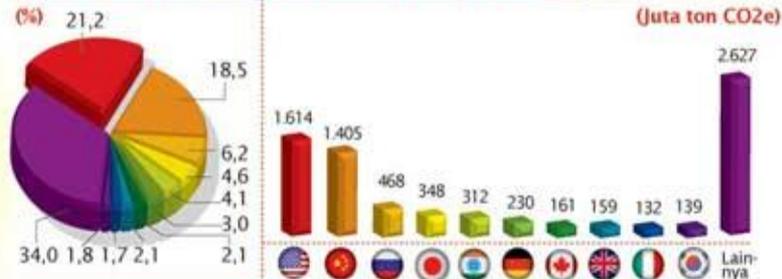
Panas matahari sebagian dipantulkan oleh bumi dan diteruskan oleh atmosfer.

Radiasi matahari yang dipantulkan 30 watt per m².

Fakta-fakta pemanasan global di Indonesia

- Indonesia saat ini disinyalir terjadi pemanasan global yang mencapai 6,3 - 6,5°C
- Pada 2050 diprediksi Indonesia akan mencapai pemanasan 2°C sehingga sebagian pulau-pulau akan tenggelam karena kutub utara akan mencair. Diasumsikan jika kutub utara akan mencair, maka air laut akan mencapai tujuh meter, maka Jakarta akan habis atau tenggelam.
- Penelitian dari Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) menyebutkan, Februari 2007 merupakan periode dengan intensitas curah hujan tertinggi selama 30 tahun terakhir di Indonesia. Hal ini menandakan perubahan iklim yang disebabkan pemanasan global.

Penghasil Emisi CO2 Terbesar tahun 2005



Sumber-sumber Pemanasan Global di Indonesia per tahun

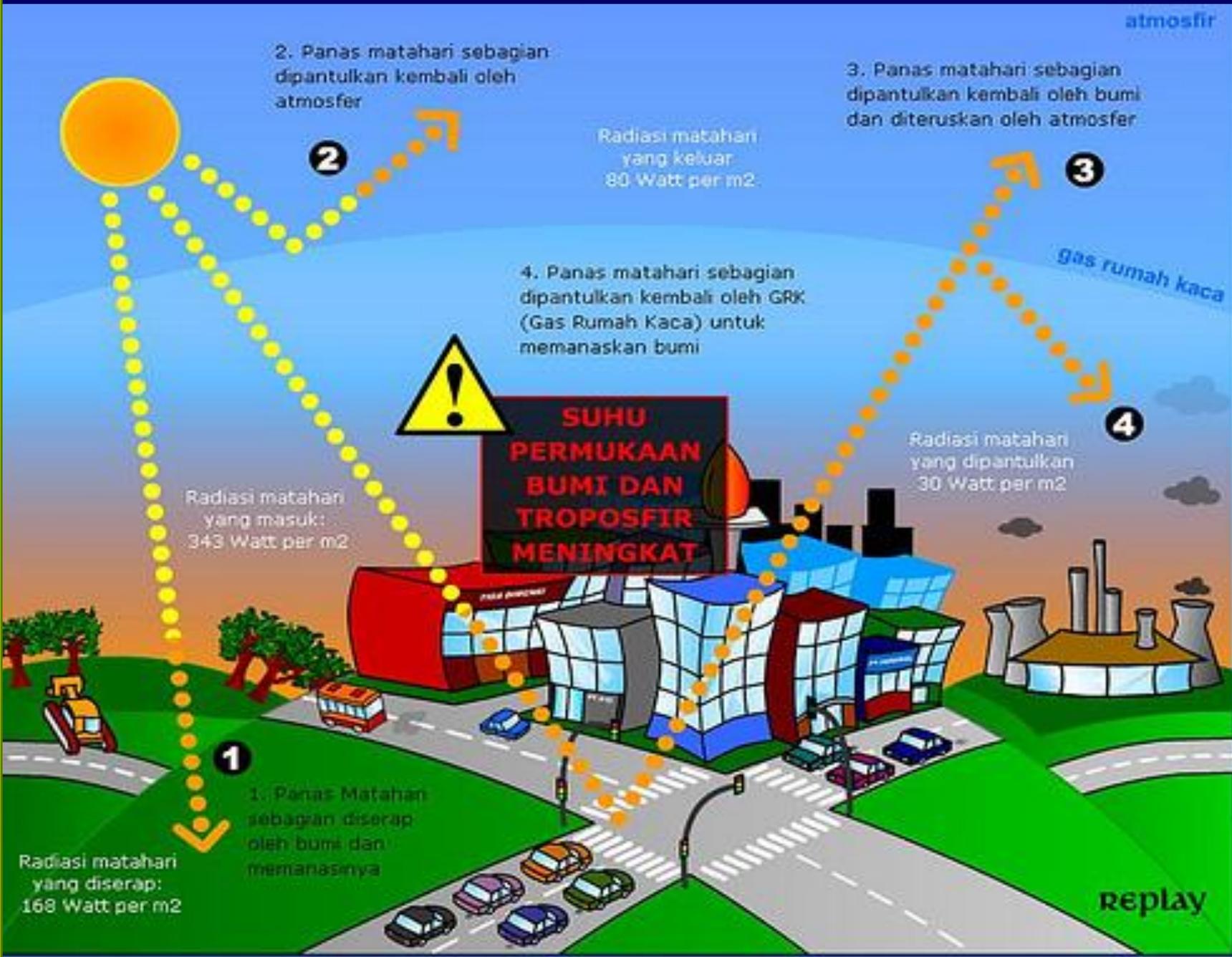
Sumber	Emisi
Pembakaran batubara	9 milyar ton CO ₂
Konversi lahan dan perusakan hutan	2,563 milyar ton CO ₂ e
Aktivitas dan pemakaian energi, pertanian dan limbah	451 juta ton CO ₂

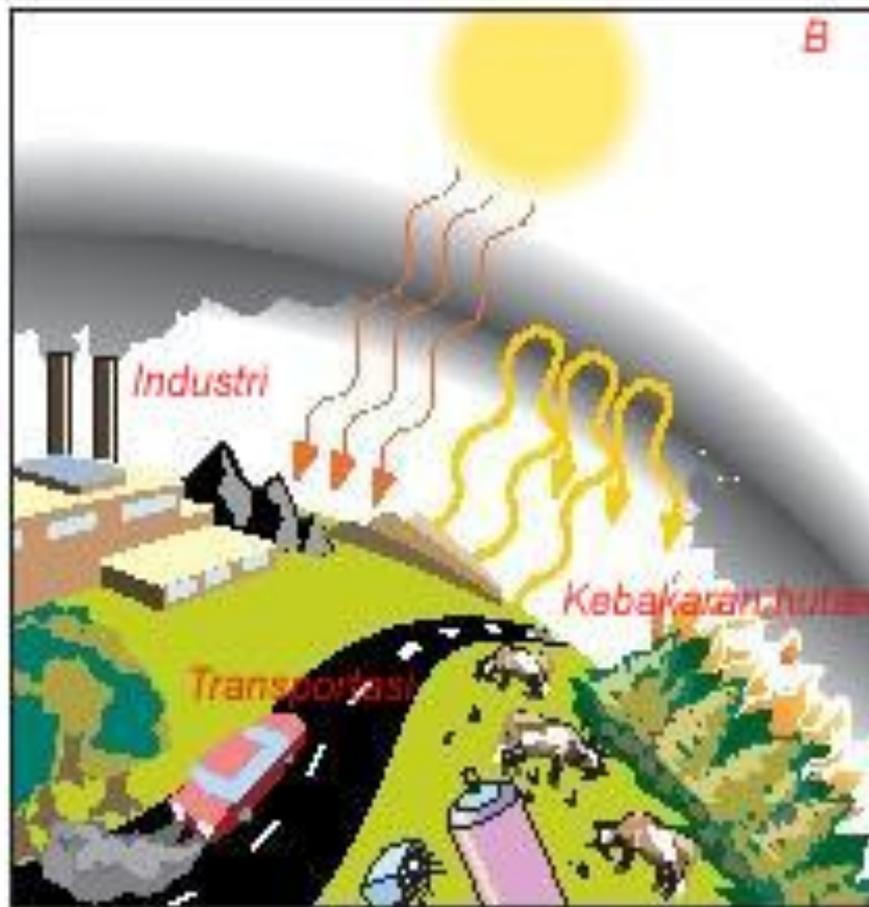
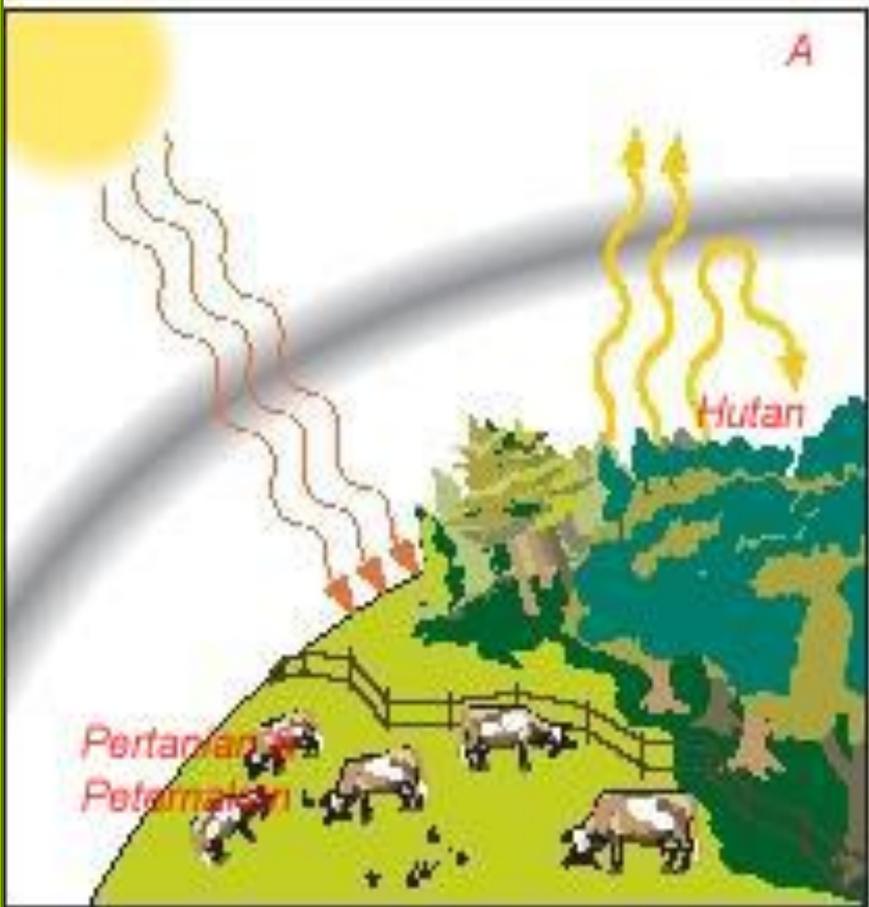
Emisi Karbon Dunia dari Bahan Bakar Fosil Menurut Sektor



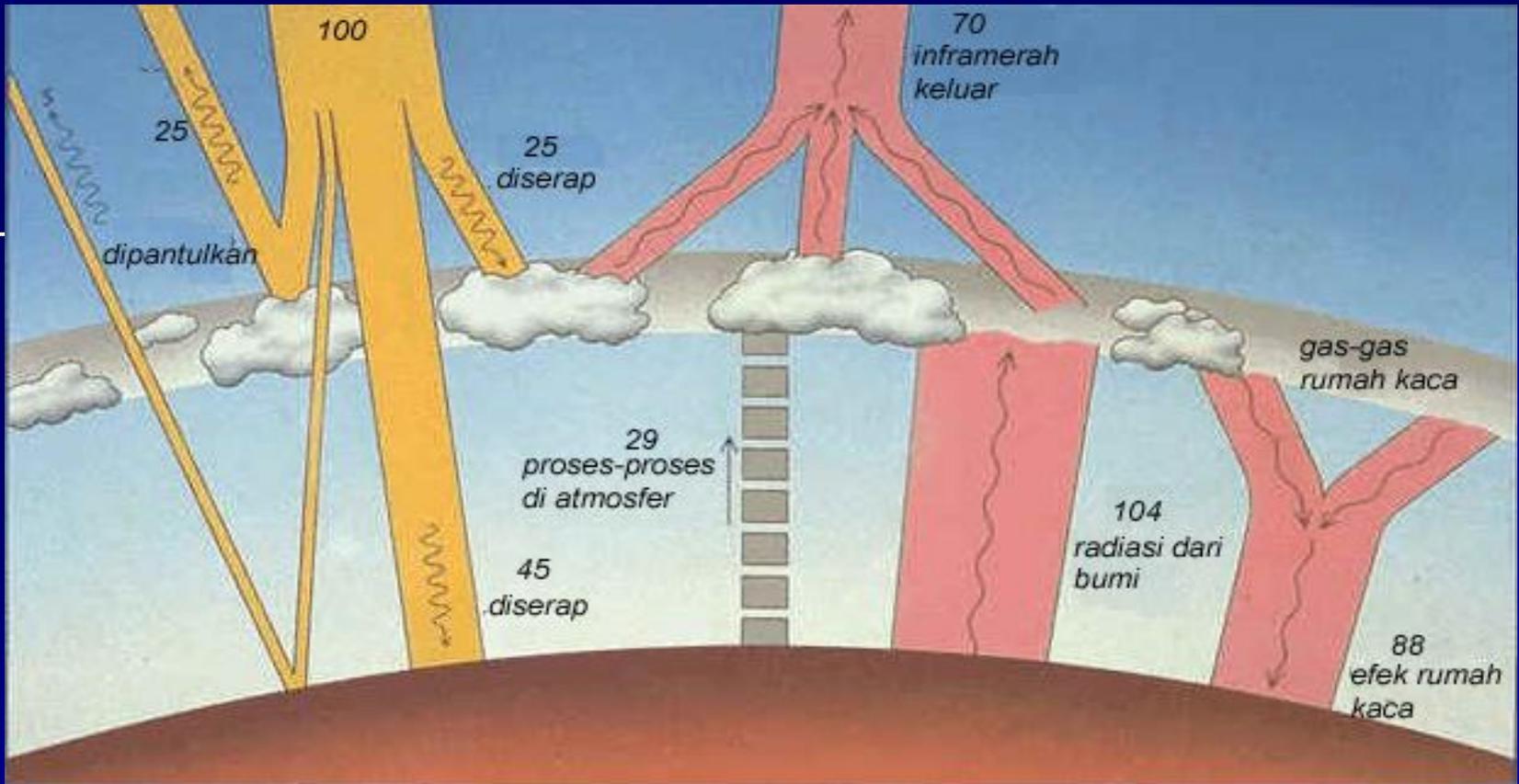
Penyebab utama kerusakan hutan di Indonesia

- Penebangan hutan di Indonesia yang tak terkendali telah dimulai sejak akhir tahun 1960-an, yang dikenal dengan banjir-kap, dimana orang melakukan penebangan kayu secara manual.
- Penebangan hutan skala besar dimulai pada tahun 1970 dan dilanjutkan dengan dikeluarkannya ijin-ijin pengusaha hutan tanam industri di tahun 1990, yang melakukan tebang habis (land clearing).
- Areal hutan juga dialihkan fungsinya menjadi kawasan perkebunan skala besar yang juga melakukan pembabatan hutan secara menyeluruh, menjadi kawasan transmigrasi dan juga menjadi kawasan pengembangan perkotaan.
- Di tahun 1999, setelah otonomi dimulai, pemerintah daerah membagi-bagikan kawasan hutannya kepada pengusaha daerah dalam bentuk hak perusahaan skala kecil.
- Terjadi peningkatan aktivitas penebangan hutan tanpa ijin yang tak terkendali oleh kelompok masyarakat yang dibiayai pemodal (cukong).



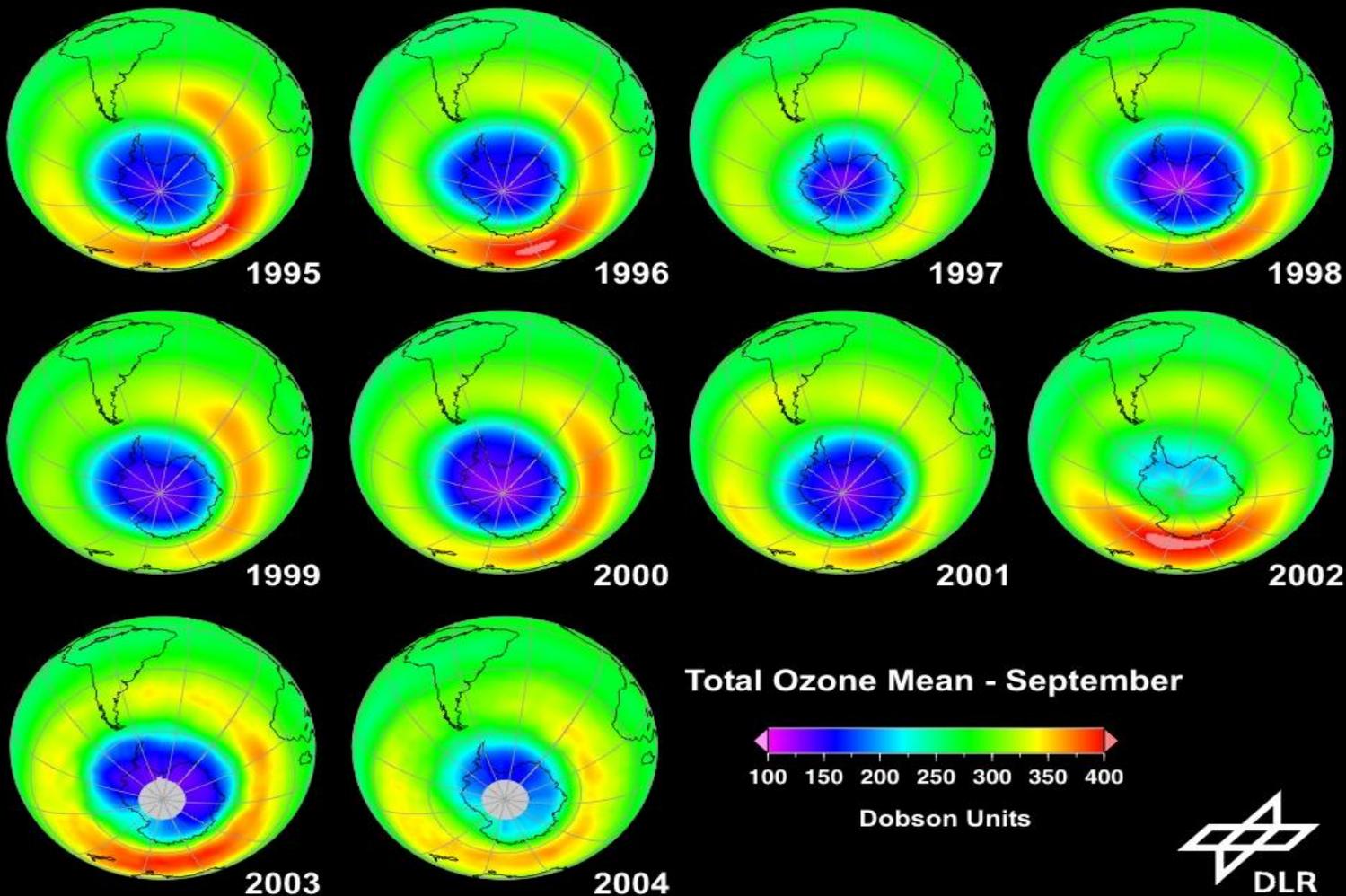


EFEK RUMAH KACA

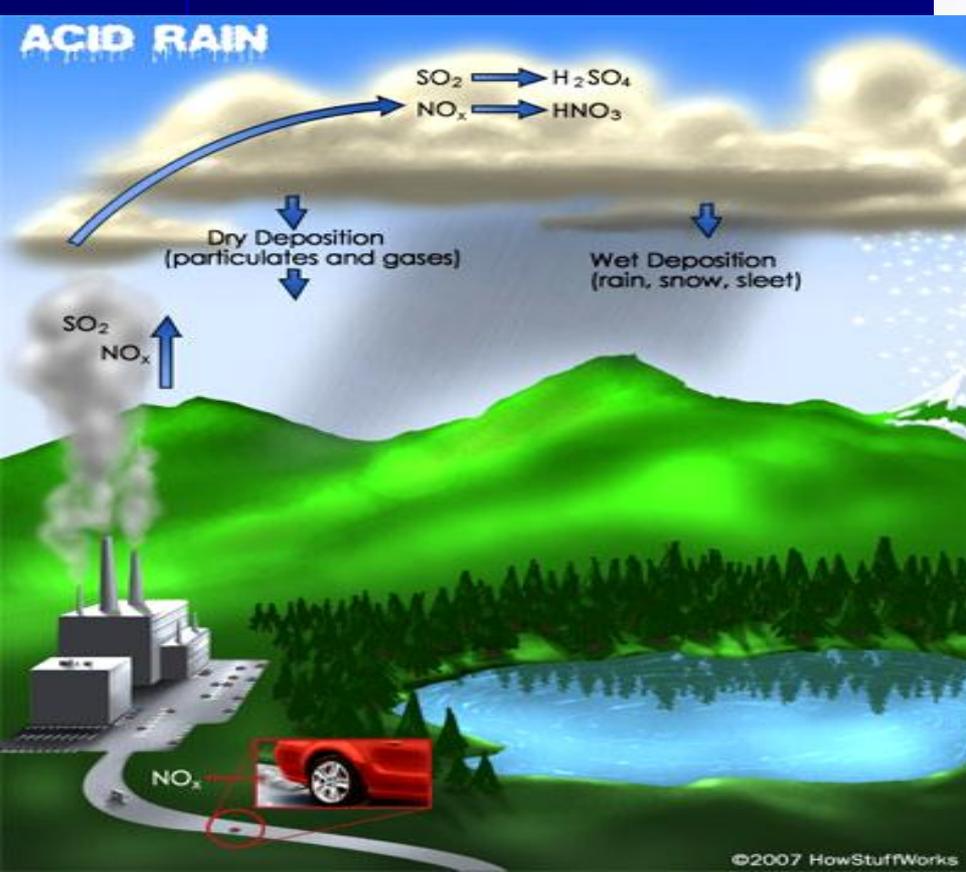
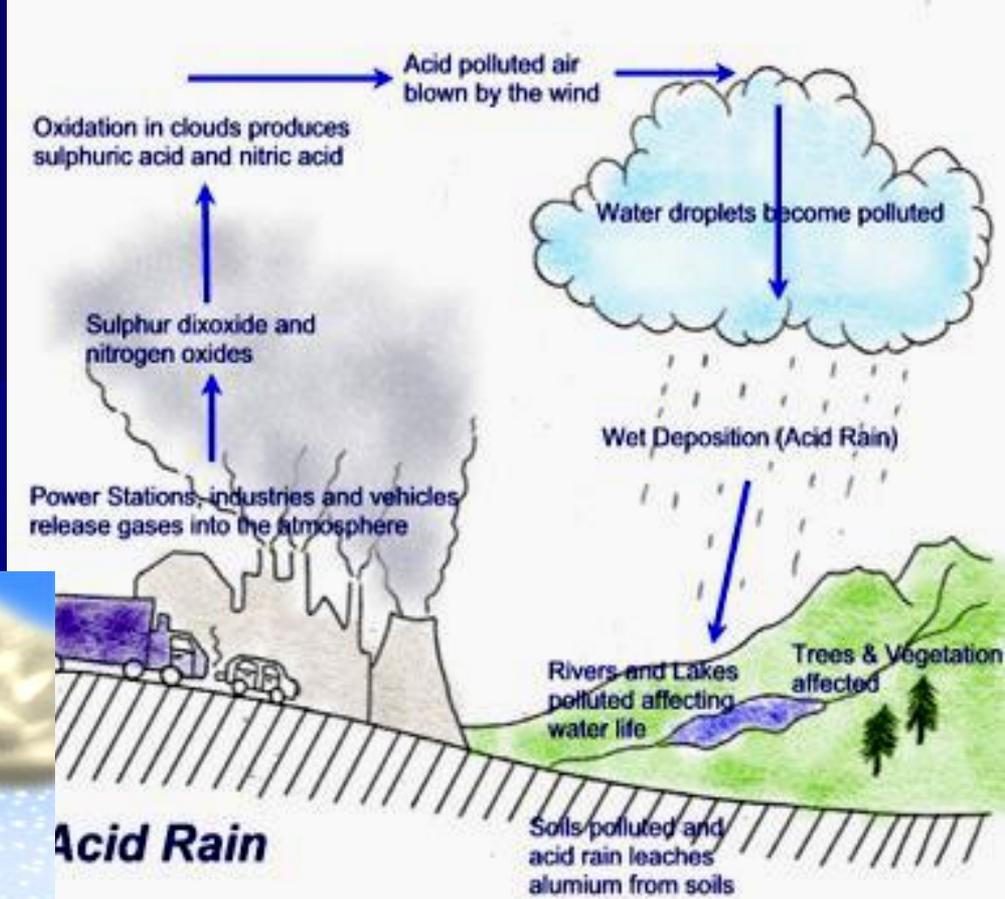


ALIRAN ENERGI MATAHARI DALAM EFEK RUMAH KACA

10 Years of Ozone Hole Monitoring by GOME and SCIAMACHY



HUJAN ASAM



AKIBATNYA ????

EKOLOGI DAN LINGKUNGAN

