

Biokonservasi Biologi Terapan Pertemuan 4



**Ancaman bagi
keanekaragaman hayati**

± 1 juta spesies hewan dan tumbuhan terancam kepunahan dalam beberapa dekade ke depan.

- 1. Perubahan penggunaan lahan daratan dan laut**
- 2. Eksploitasi organisme secara langsung**
- 3. Perubahan iklim**
- 4. Polusi**
- 5. Spesies invasif (sekelompok tumbuhan atau hewan yang bukan organisme asli dari suatu daerah tertentu masuk ke lokasi baru dan memiliki kecenderungan untuk menyebar**

Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). Laporan yang disampaikan dalam Pleno ke 7 IPBES di Paris pada 29 April-4 Mei 2019

efek tepi (*edge effects*)

perubahan populasi atau struktur dalam komunitas yang terjadi di batas dua atau lebih habitat (ekoton)

Asumsi dasar tanggapan spesies terhadap efek tepi:

- 1) kondisi lingkungan dekat perbatasan kemungkinan besar merupakan gradasi dari kondisi di inti (*interior*) habitat satu dan lainnya**
- 2) jika suatu spesies memiliki sumber daya yang terbagi di antara dua habitat, maka berada di perbatasan memberikan keuntungan lebih karena tersedianya akses yang lebih besar terhadap sumber daya yang dibutuhkan.**

Degradasi

Penurunan kualitas lingkungan yang secara alami mengarah pada kerusakan keanekaragaman hayati serta membahayakan kesehatan lingkungan

Penyebab degradasi

Abrasi ~ ombak laut → degradasi lahan dengan secara alami

Erosi

~ alami (longsor), aktifitas manusia ← Penebangan liar, alih fungsi lahan

Populasi manusia

Penegakan hukum

Industri

Dampak degradasi lingkungan

Pemanasan global

Penurunan ketersediaan air

Banjir

Kesulitan bercocok tanam

Penurunan unsur hara

Kehilangan habitat satwa

Penurunan kehati

Kepunahan

Kematian suatu jenis makhluk hidup secara terus menerus yang tidak diimbangi dengan regenerasi generasi penerus / keturunan (berkembang biak)

- 1. Daya Regenerasi Yang Rendah**
- 2. Campur Tangan manusia**
- 3. Bencana alam**
- 4. Kompetisi**

Ancaman dan tantangan



Mengenai

Ancaman dan Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati



Ancaman

- Perusakan dan kerusakan habitat → mengancam berbagai spesies
- Eksploitasi berlebihan pada spesies flora dan fauna → kelangkaan dan/atau kepunahan spesies
- Perburuan
- Alih fungsi lahan
- penyeragaman varietas tanaman dan ras hewan budidaya → erosi genetic → krisis keanekaragaman hayati.
- Pemanfaatan keanekaragaman hayati yang secara ekonomi masih terlalu berorientasi pada keuntungan besar → kerusakan lingkungan.

Ancaman



**Faktor alami
(kemampuan beradaptasi spesies)**

**Faktor antropogenik
(Populasi manusia, pembangunan,
pemanfaatan/eksploitasi kehati, penegakan
hukum)**

BIODIVERSITAS DAN PERMASALAHANNYA

**pemanfaatannya secara berlebihan
dan tidak bertanggung jawab**

Deforestasi

Pembangunan perumahan

**Konversi lahan perkebunan
peternakan dan pertanian**

Aktifitas manusia



Perdagangan satwa liar

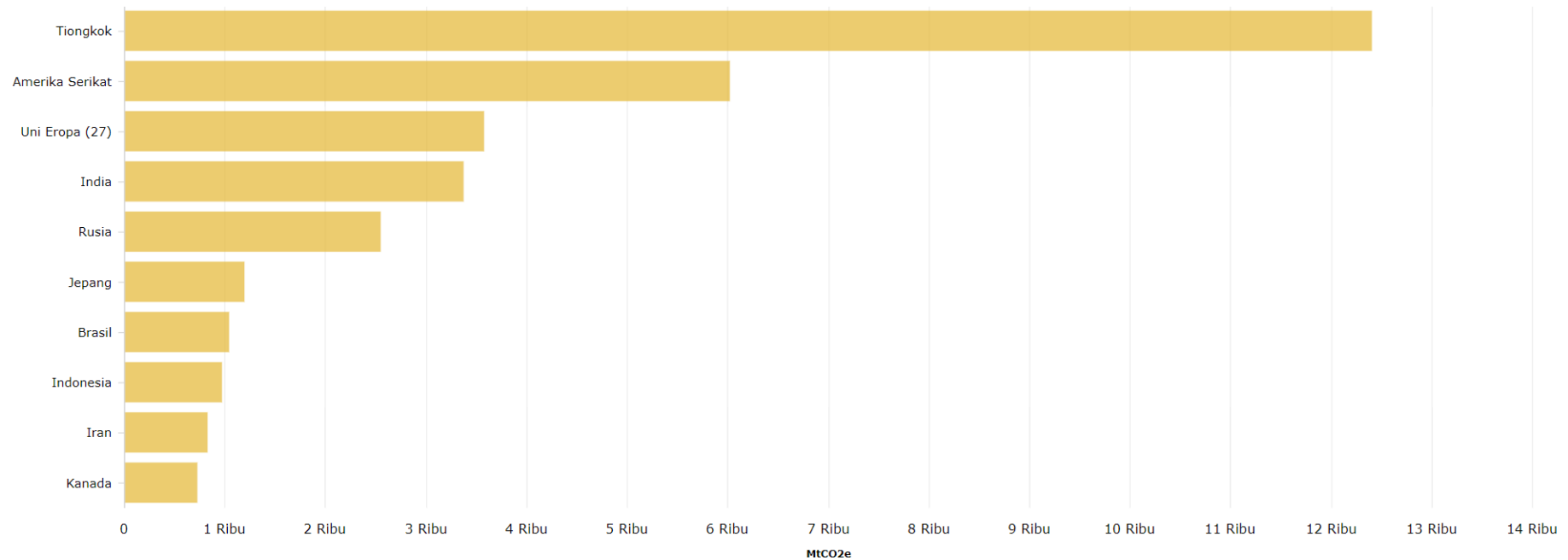
> 95% satwa yang dijual di pasar adalah hasil tangkapan dari alam, bukan hasil penangkaran.

> 20% satwa yang dijual di pasar mati akibat perlakuan dan pengangkutan yang tidak layak.

40% satwa liar yang diperdagangkan mati akibat proses penangkapan yang menyakitkan, pengangkutan yang tidak memadai, kandang sempit dan makanan yang kurang.

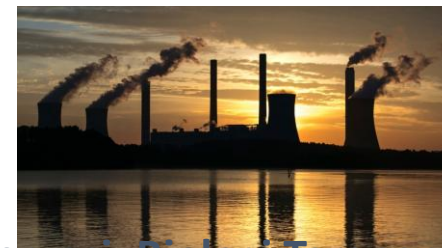
Emisi gas rumah kaca 2018

Penyumbang Emisi Gas Rumah Kaca Terbesar (2018)



Sumber : World Resource Institute (WRI) Indonesia

Tak termasuk perubahan tata guna lahan dan kehutanan





Masalah kunci masa mendatang

**mempertahankan
produktivitas jangka panjang
hutan dan mencegah
kehilangan hutan tropis lebih
jauh**

What's else?

How about others?

**Taman Nasional Way Kambas
Tahura WAR
CAL Krakatau**

.....

Prioritas Konservasi

Bentuk konservasi

Taman Nasional

Taman nasional merupakan kawasan pelestarian alam yang terdiri dari ekosistem asli. Karena rata-rata kawasan asli memiliki ukuran yang cukup luas, maka digunakan sistem zonasi.

Cagar Alam

kawasan suaka alam yang memiliki ciri khas flora atau fauna pada ekosistem tertentu.

Taman Laut

wilayah yang memilki ciri khas berupa keindahan alam dan keanekaragamannya.

Cagar Biosfer

ekosistem alami, ekosistem unik, dan/atau ekosistem yang telah mengalami degradasi karena hal-hal tertentu. Keseluruhannya dilindungi sebagai kepentingan penelitian dan pendidikan.

Suaka Margasatwa=kebun binatang

kebun binatang. Di dalamnya terdapat banyak keanekaragaman fauna yang berasal dari macam-macam wilayah. Satwa-satwa disana dapat tetap melangsungkan hidupnya di habitat yang sudah disesuaikan dengan aslinya

Taman Hutkawasan pemeliharaan dan pelestarian alam untuk tujuan pengarsipan. Terdapat koleksi tumbuhan atau satwa dari berbagai daerah, koleksi itu bisa tumbuhan dan satwa asli atau buatan. Koleksi yang ada sengaja dibuat dan dimanfaatkan untuk penelitian an Raya

BIODIVERSITAS DAN PERMASALAHANNYA

Isu konservasi:

pemanasan global

deforestasi

kepunahan spesies

**peningkatan kebutuhan hidup
manusia**

Pelepasliaran merupakan upaya memberikan kesejahteraan hewan bagi satwa (2020)



**Balai Karantina Pertanian Lampung
PPS BKSDA Bengkulu → Resort
Pemerihan TNBBS**

siamang dua ekor, buaya muara tiga ekor, elang bronyok dua ekor, dan kukang sumatera 60 ekor. Selain itu, terdapat juga satwa liar tidak dilindungi jenis baning coklat dua ekor, kura-kura pipi putih empat ekor, kura-kura ambon 49 ekor, dan beruk satu ekor

