

Kondisi populasi gajah sumatera, upaya pelestarian dan mitigasi konflik manusia – gajah

Oleh Dr. Wishnu Sukmantoro





Pendahuluan

01

Kondisi populasi gajah asia

48.323 – 51.680 individu wilayah konservasi in-situ dan 15 000 individu di ex-situ (Menon & Tiwari 2019)

02

Sebaran gajah asia

Tersebar di 13 negara termasuk Indonesia dengan total luas area yang dilingkupi adalah 486.800 km² (Menon & Tiwari 2019). Di Indonesia, gajah asia tersebar di Sumatera (22 kantong gajah di Sumatera) dan Kalimantan (dua kantong gajah)

03

Habitat gajah asia

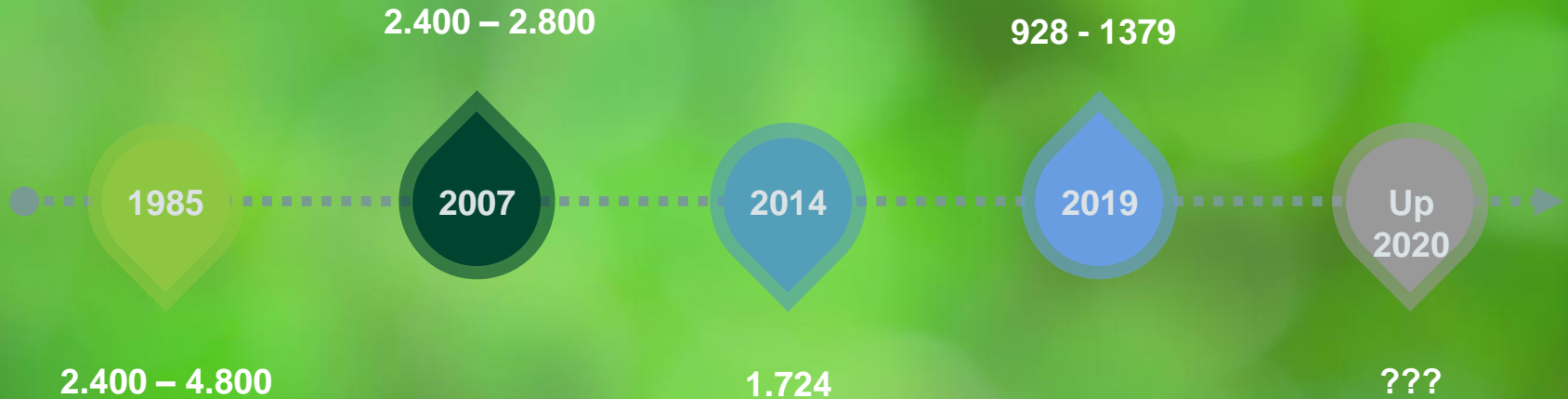
Gajah asia memiliki habitat di padang rumput atau tipe sabana, hutan sekunder dengan semak belukar, hutan sekunder muda, hutan cemara sampai ketinggian 3000 m dpl.

04

Ancaman gajah asia

Konversi lahan, konflik gajah – manusia, perburuan liar dan penyakit

Populasi gajah sumatera





Sebaran gajah sumatera

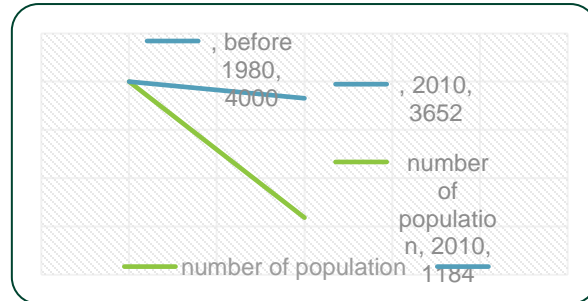
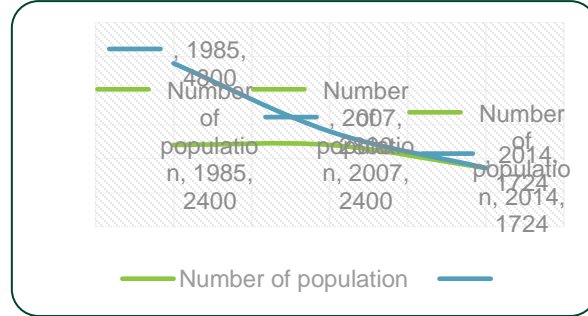
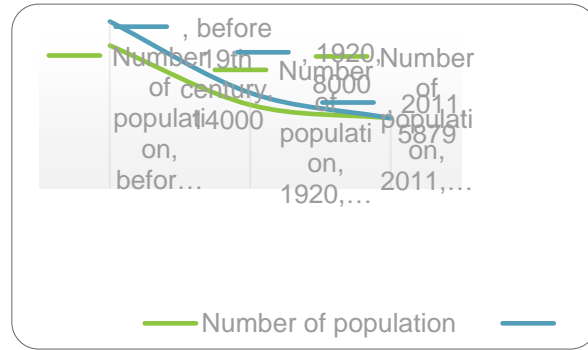




Status terkini

- ⊠ 4 Sub spesies gajah Asia saat ini:
 - *E. maximus maximus* di srilanka
 - *E. maximus indicus* di daratan asia
 - *E. maximus sumatranus* di pulau Sumatera
 - *E. maximus borneensis* di Pulau Kalimantan

- ⊠ *E. m. maximus*, *E. m. sumatranus* dan *E. m. borneensis* dianggap rentan karena endemic pulau, ancaman tinggi dan terisolasi secara geografis





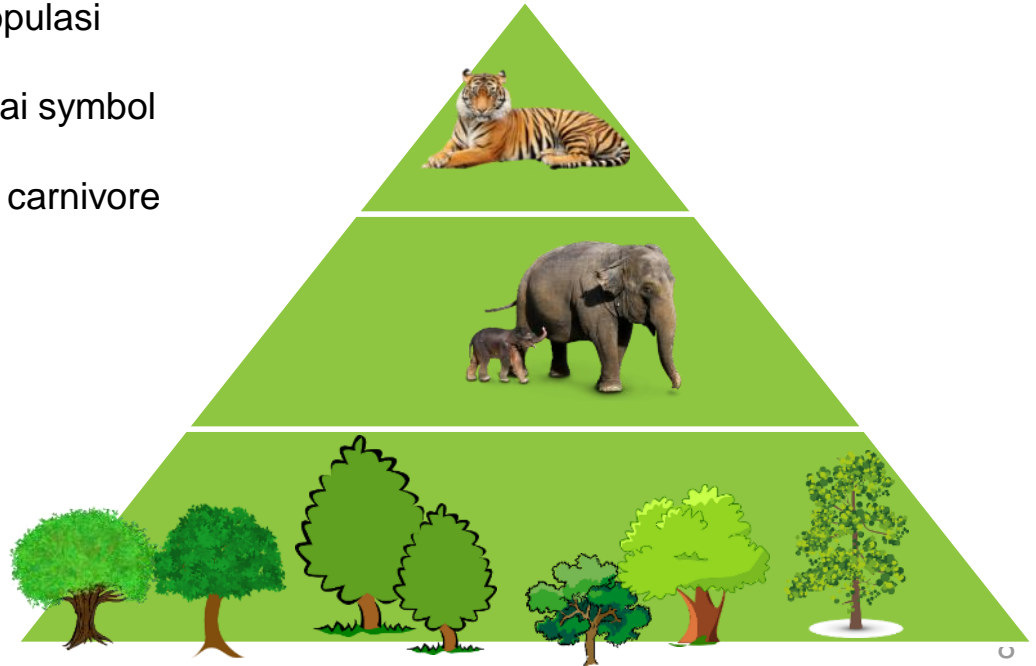
Perbandingan Gajah dan Manusia

	Gajah	Manusia
Struktur populasi	Kelompok kecil 5 – 7 individu dan kelompok klan: 30 - >100 individu	Kelompok keluarga 2 – 5 individu
Struktur sosial	Matrilineal, jantan dewasa cenderung soliter	Patrilineal dan laki-laki dan perempuan pasangan dalam satu ruang
Strategi parenting	Pengasuhan anak oleh induknya sampai 2 – 3 tahun lalu dialihkan ke bibinya	Orangtua dan anak dalam satu keluarga dan pengasuhan sampai remaja-dewasa
Strategi berkembang biak	Poligini dan poliandri	Monogami
Toleransi level dalam ekologi	Spesifik di dataran rendah sampai dataran tinggi dan adaptasi pakan	Kosmopolitan dan penerapan pengetahuan dan teknologi dalam mereduksi kendala
Level efisiensi	Strategi pemilihan ruang dan sumber daya	Efisiensi dicapai dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi
Interaksi intraspesifik dan ekstraspesifik	Tidak ada wilayah teritori meskipun ada kawasan ruang yang dipertahankan, konflik terjadi dalam intra dan ekstra	Tidak ada wilayah teritori dan ruang yang dipertahankan spesifik dan kompleks sesuai tujuan
Daya kognitif	Memiliki aspek kognitif, belajar dan dapat membantu makhluk hidup lain termasuk manusia	Memiliki aspek kognitif kompleks, belajar dan menerapkan iptek yang kompleks dan rumit



Mengapa gajah itu penting?

- Hewan yang khas dan kritis dari sisi populasi
- Kharismatik dan bisa digunakan sebagai symbol
- Rantai makanan level 2 sebagai suplai carnivore
- Mempercepat pemulihan ekosistem secara luas karean fungsi utama pemencar biji dan stimulus regenerasi rumput dan semak
- Bagi manusia: religi, alat angkut & pariwisata





Apa upaya perlindungan yang telah dilakukan?



Survei dan Monitoring secara intensif

Survei langsung atau tidak langsung

Penggunaan GPS Collar, kamera trap, survei dengan drone dll.

Tehnik patroli SMART – RBM

Patroli masyarakat



Pengelolaan Gajah ex-situ

PLG, CRU, flying squad, ERU, LK

Pengelolaan dan penanganan gajah jinak



Penurunan ancaman secara langsung

Mitigasi konflik Gajah – manusia

Operasi jera satwa

Anti perburuan dan perdagangan organ tubuh



Penyadaran dan edukasi masyarakat

Seri pelatihan

Penyadaran perlindungan gajah di pemangku kepentingan termasuk masyarakat



Tata ruang dan regulasi

Konsep kantong dan terminal Gajah, KEE atau koridor Gajah dalam isu transboundary, RTM Gajah dan SRAK Gajah Indonesia



Peningkatan daya dukung habitat gajah dan ekonomi – sosial masyarakat

Pembinaan habitat, perubahan pola pertanian dan perkebunan, BMP untuk konsesi perusahaan dan pariwisata



Getar –
male - 7



Bigo –
male - 9



Gandi –
male - 7



Santi –
female - 7



Sari –
female - 7



Desi –
female - 5



Merry –
female - 7



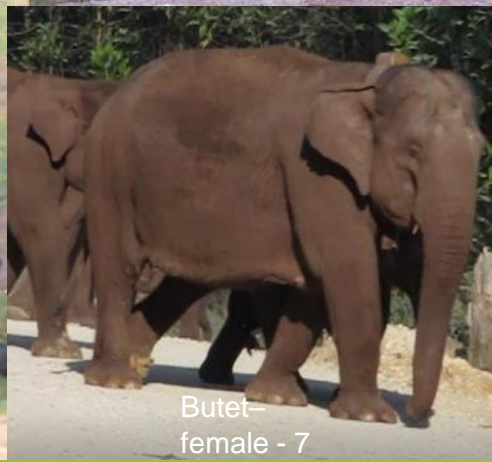
Mida –
female - 7



Septi –
female - 7



Butet –
female - 7



Noya –
male - 7



Angeline –
female - 7



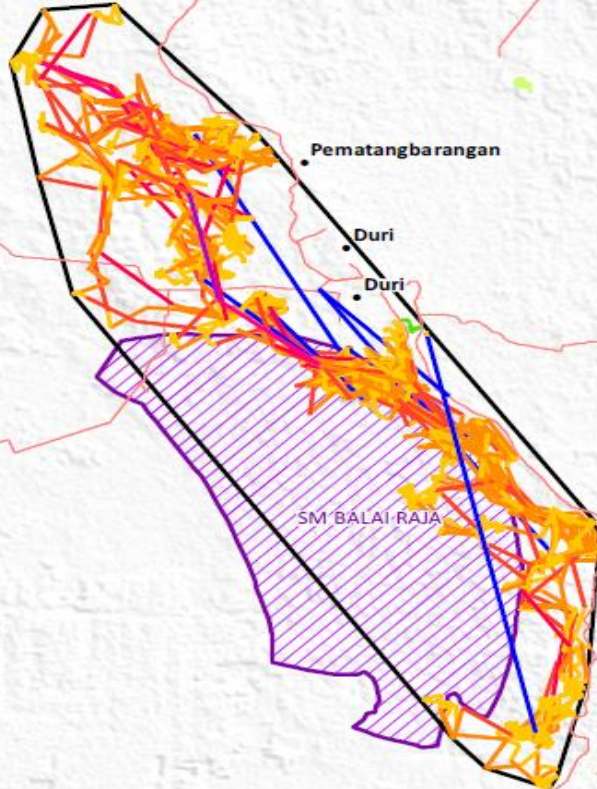


13:54 100%
15.0022
10.2100
131.14
38.52 36.94
9.74
GARMIN
GPS OFF





MCP TRACKLINE ELEPHANT COLLAR 323 2012 - 2015



Trackline Collar 323 Remark

- <= 1 km
- 1.01 - 2 km
- 2.01 - 3 km
- 3.01 - 4 km
- 4.01 - 5 km
- 5.01 - 6 km
- >= 6 km

Legend

- Settlements
- Roads
- Protected Area
- Mcp Colar 323 [32696.08 ha]
- MCP Forest Cover 2014 [210 ha]













Apa yang dimaksud Konflik Gajah Manusia?

- Masuknya gajah ke wilayah masyarakat dan menimbulkan keresahan
- Kerusakan tanaman perkebunan atau pertanian
- Korban manusia; korban jiwa atau terluka
- Korban gajah; kematian gajah atau gajah terluka
- Kerusakan infrastruktur
- Kerusakan yang tidak secara langsung: mengganggu ekonomi masyarakat, pola panen terganggu, dampak psikologis (stress) dan di beberapa tempat mengganggu pendidikan dan ritme bekerja.

Elephants impact negatively on local communities in many ways e.g. by raiding crops, killing livestock, destroying water supplies, demolishing grain stores and houses, injuring and even killing people

(IUCN 2020)

Penyebab Konflik Gajah - Manusia

Masuknya aktivitas manusia ke dalam ruang jelajah hidup gajah



- Pola kebun atau pertanian yang mendorong gajah masuk untuk mencari makanan atau kebutuhan hidupnya.
- Pembangunan infrastruktur atau pemukiman di dalam jelajah gajah
- Pembangunan sarana transportasi yang memotong jalur jelajah gajah.

Kurang pengetahuan tentang mitigasi konflik gajah manusia



- Pengusiran tanpa koordinasi bahkan sendiri
- Tanpa teknik dan alat yang memadai
- Penggunaan sistem penghalang yang salah
- Tidak mengenal perilaku gajah
- Kurang terasah kemampuan dan keberanian

Balas dendam



- Dari dampak kerugian masyarakat
- Berasal dari korban luka atau korban jiwa manusia sebelumnya.

Mitigasi konflik Gajah - manusia

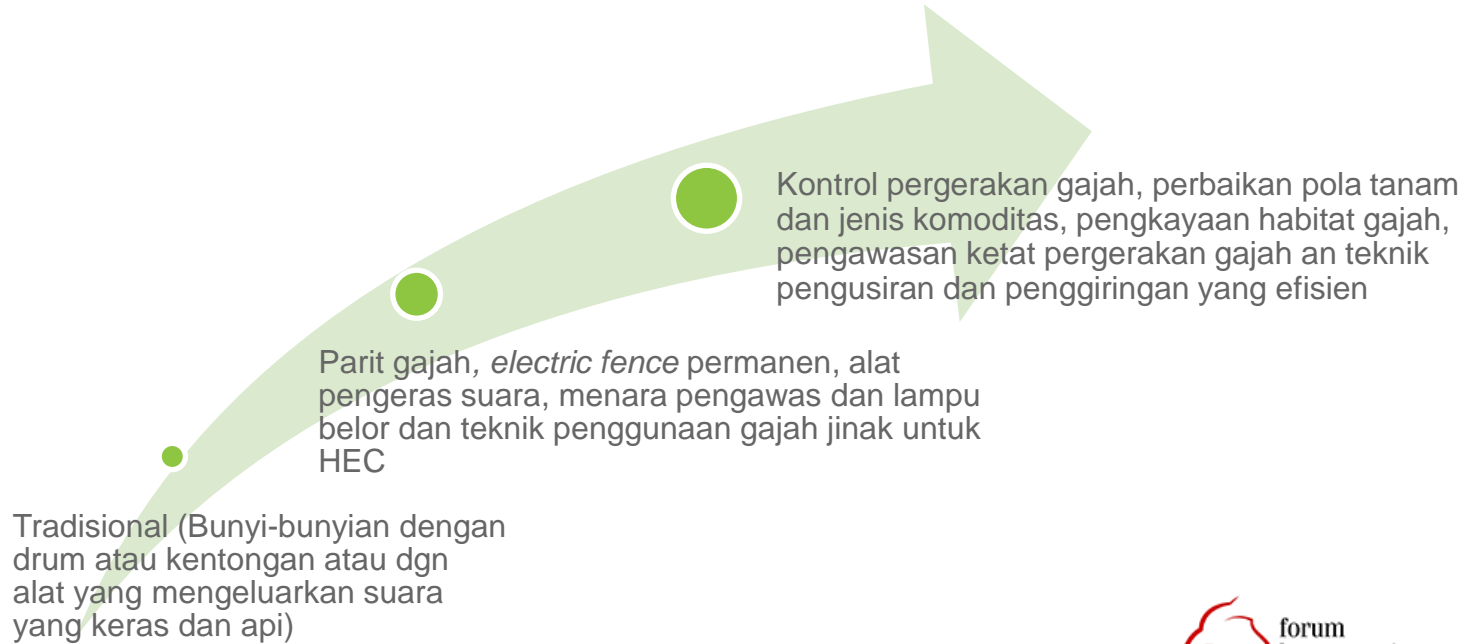
Mitigasi Struktural

- Barrier fisik
- Tim mitigasi konflik termasuk CRU, flying squad dan ERU
- Pembinaan habitat
- Rekayasa tehnik lainnya

Mitigasi non struktural

- Pembuatan tata ruang
- Peningkatan kapasitas masyarakat
- Asuransi atau insentif
- Regulasi

Mitigasi konflik tradisional - Modern



A close-up photograph of several green leaves with prominent veins and numerous small water droplets on their surfaces. The leaves are arranged in a fan-like pattern, and the lighting highlights the texture and moisture. A dark green horizontal band is overlaid on the lower portion of the image, containing the text.

Terima kasih