



PREDICT HABITAT, PREVENT CONFLICT

Pemodelan Kesesuaian Habitat Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) sebagai Dasar Mitigasi Konflik Manusia-Satwa di Kabupaten Gunungkidul



LATAR BELAKANG

- **Populasi Monyet Ekor Panjang** (*Macaca fascicularis*) di Kabupaten merupakan yang terbesar dibandingkan kabupaten/kota lain di D.I. Yogyakarta (Ditjen KASDAE, 2025).
- **Konflik manusia-satwa** Monyet Ekor Panjang (MEP) di Kabupaten Gunungkidul terjadi sepanjang tahun dan menyebabkan kerugian ekonomi dan keresahan masyarakat.
- Dibutuhkan **informasi spasial** mengenai habitat dan zona potensi konflik sebagai dasar mitigasi yang terarah dan berbasis data.



TUJUAN

- 1 Memodelkan kesesuaian habitat Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Kabupaten Gunungkidul menggunakan pendekatan spasial.
- 2 Memetakan sebaran keberadaan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Kabupaten Gunungkidul.
- 3 Mengidentifikasi wilayah yang berpotensi menimbulkan konflik manusia-Monyet Ekor Panjang sebagai dasar perencanaan mitigasi di Kabupaten Gunungkidul.



METODE

1. Data

- 73 Titik kehadiran MEP yang diklasifikasikan menjadi = 49 Titik Makan dan 24 Titik Tidur.
- 7 Variabel lingkungan: ketinggian, kemiringan lereng, jarak dari sungai, jarak dari jalan, jarak dari permukiman, tutupan hutan, dan penutup lahan.

Variabel Abiotik



Variabel Biotik



Variabel Antropogenik



2. Pemodelan Habitat (MaxEnt)

- Pemodelan kesesuaian dilakukan terpisah untuk habitat makan dan habitat tidur.

3. Analisis Zona Potensi Konflik

- Overlay hasil pemodelan kesesuaian habitat dengan *buffer* kawasan pertanian (400 m) dan permukiman (300 m).
- Klasifikasi 5 zona konflik: tidak ada, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.

4. Analisis Per Kapanewon

- Persentase zona konflik tinggi dan sangat tinggi dihitung pada setiap kapanewon untuk menentukan prioritas mitigasi.



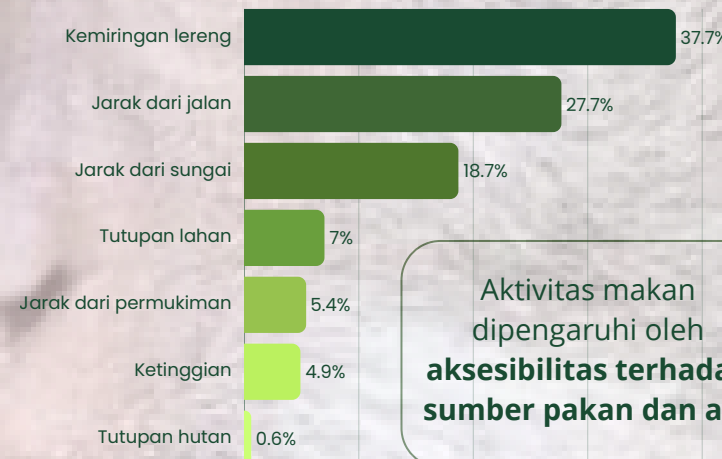
HASIL DAN PEMBAHASAN

PERFORMA MODEL



Habitat Makan AUC = 0.629 (Cukup)

Variabel paling berpengaruh



Aktivitas makan dipengaruhi oleh aksesibilitas terhadap sumber pakan dan air.



Habitat Tidur AUC = 0.881 (Sangat Baik)

Variabel paling berpengaruh

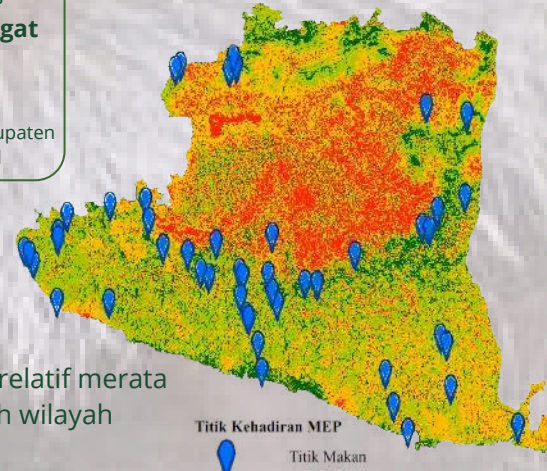


Lokasi tidur dipengaruhi oleh jaraknya dari gangguan manusia.

SEBARAN KESESUAIAN HABITAT

Habitat Makan

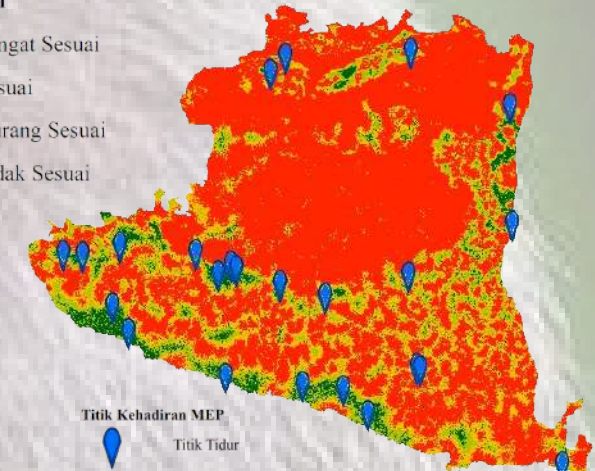
Luas kelas Sesuai + Sangat sesuai 49.8% dari total luas Kabupaten Gunungkidul



- Sebaran relatif merata di seluruh wilayah kajian.

Habitat Tidur

Luas kelas Sesuai + Sangat sesuai 14.9% dari total luas Kabupaten Gunungkidul

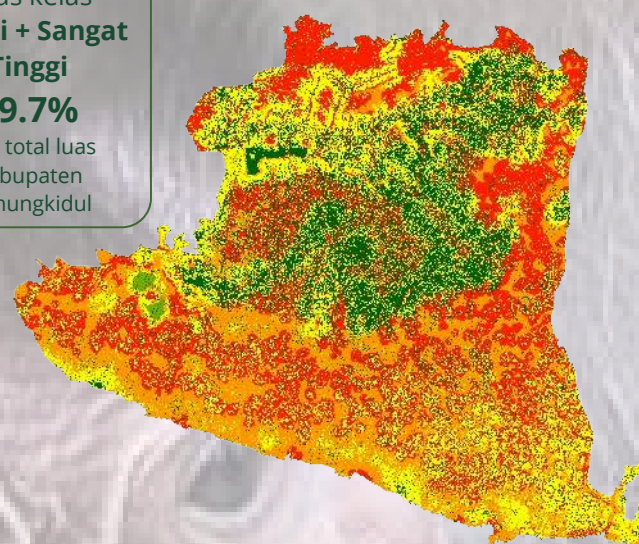


- Terkonsentrasi di wilayah selatan dengan vegetasi rapat dan perbukitan karst

ZONA POTENSI KONFLIK

Habitat Makan

Luas kelas Tinggi + Sangat Tinggi 49.7% dari total luas Kabupaten Gunungkidul



Konflik manusia-satwa MEP lebih dominan terkait aktivitas makan karena tumpang tindih dengan kawasan pertanian dan permukiman yang luas.

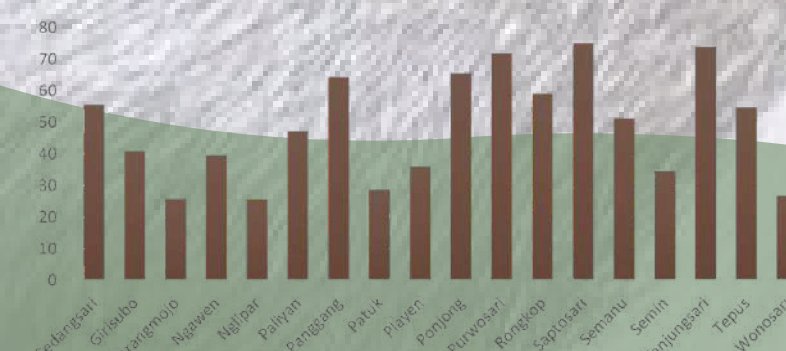
Habitat Tidur

Luas kelas Tinggi + Sangat Tinggi 14.7% dari total luas Kabupaten Gunungkidul



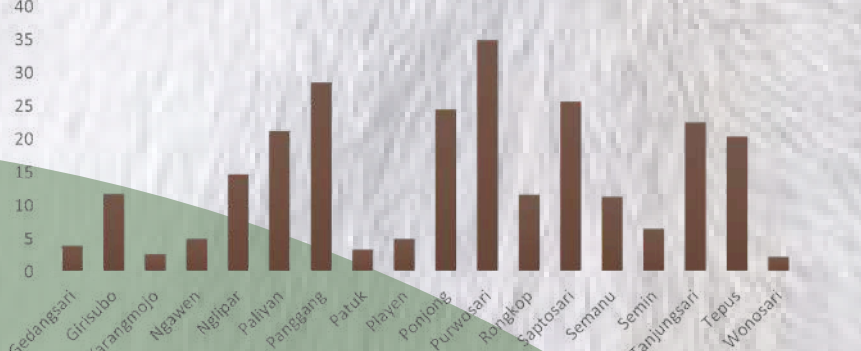
PERSENTASE POTENSI KONFLIK PER KAPANEWON (%)

Habitat Makan



Konflik tertinggi berada di kapanewon-kapanewon kawasan selatan Kabupaten Gunungkidul.

Habitat Tidur



Zona konflik tidur relatif rendah dan bersifat lebih lokal, namun tetap didominasi oleh kapanewon di bagian selatan Kabupaten Gunungkidul.



KESIMPULAN

- ✓ Model habitat tidur memiliki akurasi lebih tinggi (AUC 0.881) dibandingkan habitat makan (AUC 0.629).
- ✓ Habitat makan tersebar lebih luas (49,8%), sedangkan habitat tidur lebih terbatas (14,9%) dan berada pada area yang lebih aman dari gangguan manusia.
- ✓ Zona konflik didominasi oleh habitat makan (49,8%) dengan prioritas mitigasi berada di kapanewon-kapanewon di wilayah selatan Kabupaten Gunungkidul.



SARAN

- Survei jangka panjang dengan pencatatan waktu, aktivitas, dan ukuran kelompok MEP.
- Pengembangan model menggunakan variabel lingkungan dan sosial-ekonomi yang lebih beragam.
- Monitoring berkala serta identifikasi koloni MEP pada area prioritas.
- Pemanfaatan peta dan aplikasi mobile untuk mendukung patroli, pelaporan, dan mitigasi konflik.



Dosen Penguji 1
Dr. Taufik Hery Purwanto, S.Si., M.Si.



Dosen Penguji 2
Karen Slamet Hardjo, S.Si., M.Sc.



Dosen Pembimbing
Dr. Barandi Sapta Widartono, S.Si., M.Si., M.Sc.



Peneliti

Hayyu Rahmayani Puspitasari
22/497739/SV/21157