



Tingkat Konsumsi *Macaca Hecki* Terhadap Jenis Tanaman Budidaya Pertanian Desa Makarti Jaya, Pohuwato Gorontalo

Frandika K. Toiyo^{1*}, Dewi Wahyuni K. Baderan², Marini Susanti Hamidun³
^{1,2,3} Pascasarjana Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Universitas Negeri Gorontalo,
Indonesia

Alamat: Jl. Jend. Sudirman No.6, Dulalowo Timur., Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo
Korespondensi penulis: frandikatoivo53@gmail.com

Abstract. This study aims to analyze the level of attack by *Macaca hecki* on cultivated plants in Makarti Jaya Village, Pohuwato, Gorontalo. Agriculture is the main source of income for the local community, but the presence of *Macaca hecki* can threaten agricultural yields. The method used in this research is descriptive qualitative, with data collected through direct observation and interviews with farmers experiencing the attacks. The results indicate that corn (*Zea mays*) is the most consumed plant by *Macaca hecki*, followed by cocoa (*Theobroma cacao*) and several other types of fruit such as bananas and papayas. The high consumption rates of these cultivated plants negatively impact agricultural results, causing significant economic losses for farmers. Therefore, it is important to understand the attack patterns and the factors influencing the behavior of *Macaca hecki*. This research recommends the need for more effective protection strategies, such as the placement of physical barriers and diversification of plant types. Thus, it is hoped that this study can contribute to the management of conflicts between wildlife and agriculture, as well as enhance the economic sustainability of farming communities.

Keywords: agriculture, attacks, cultivated plants, *Macaca hecki*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat serangan *Macaca hecki* terhadap tanaman budidaya di Desa Makarti Jaya, Pohuwato, Gorontalo. Pertanian merupakan sumber pendapatan utama bagi masyarakat setempat, tetapi keberadaan *Macaca hecki* dapat mengancam hasil pertanian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi langsung dan wawancara kepada petani yang mengalami serangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jagung (*Zea mays*) merupakan tanaman yang paling banyak dikonsumsi oleh *Macaca hecki*, diikuti oleh kakao (*Theobroma cacao*) dan beberapa jenis buah lainnya seperti pisang dan pepaya. Tingginya angka konsumsi tanaman budidaya ini berdampak negatif pada hasil pertanian, menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi petani. Oleh karena itu, penting untuk memahami pola serangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku *Macaca hecki*. Penelitian ini merekomendasikan perlunya strategi perlindungan yang lebih efektif, seperti penempatan penghalang fisik dan diversifikasi jenis tanaman. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengelolaan konflik antara satwa liar dan pertanian, serta meningkatkan keberlanjutan ekonomi masyarakat petani.

Kata kunci: pertanian, serangan, tanaman budidaya, *Macaca hecki*

1. LATAR BELAKANG

Pertanian adalah salah satu sektor yang sangat penting bagi ekonomi Indonesia, terutama di wilayah-wilayah yang bergantung pada sumber pendapatan utamanya hasil pertanian. Kebanyakan petani di Desa Makarti Jaya, Kabupaten Pohuwato, Gorontalo mengandalkan tanaman budidaya untuk memenuhi kebutuhan ekonomi. Namun, keberadaan satwa liar, khususnya *Macaca hecki* menjadi tantangan tersendiri yang dapat mengancam hasil pertanian.

Macaca hecki yang juga disebut kera Gorontalo mampu beradaptasi dengan baik di lingkungan manapun termasuk pertanian. Apabila populasi *Macaca hecki* bertambah,

serangan terhadap tanaman budidaya pun meningkat. Hal ini tidak hanya mengganggu hasil produksi, tetapi juga menambah beban ekonomi bagi petani yang harus menanggung kerugian akibat serangan tersebut. Menurut Nakayima, et al. (2014) menyebutkan bahwa satwa liar atau primata sangat berpeluang hidup bebas menyebar zoonosis ataupun menjadi konflik utama bagi manusia.

Berbagai Penelitian sebelumnya mengindikasikan bahwa interaksi antara satwa liar dan kegiatan pertanian sering kali memberikan dampak negatif terhadap produktivitas. Dalam hal ini, sangat penting untuk memahami pola serangan *Macaca hecki* dan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku *Macaca hecki* terhadap tanaman pertanian.

Salah satu hal yang perlu diteliti adalah jenis tanaman yang paling rentan terhadap serangan *Macaca hecki*. Beberapa studi menunjukkan bahwa *Macaca hecki* cenderung memilih tanaman tertentu yang dianggap lebih menarik. *Macaca hecki* lebih suka bagian daun yang muda contohnya pucuk karet (*Hevea brasiliensis*) dan bambu (*Bambusa* sp.) (Sinaga, 2012).

Perilaku dan waktu serangan *Macaca hecki* juga perlu diperhatikan. Memahami kapan dan di mana *Macaca hecki* aktif dapat membantu petani merencanakan strategi pertahanan yang lebih efektif. Sebagai contoh, penempatan penghalang fisik atau penerapan metode pencegahan lainnya dapat dilakukan berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

2. KAJIAN TEORITIS

Pertanian adalah sumber mata pencaharian utama bagi banyak masyarakat di Indonesia, termasuk di wilayah yang dekat dengan hutan (habitat) *Macaca hecki*. Pertanian intensif sering mengakibatkan deforestasi, fragmentasi habitat, dan penurunan kualitas lingkungan yang berpotensi mengancam kelangsungan hidup spesies yang bergantung pada lingkungan tersebut. Pembukaan lahan untuk pertanian merupakan penyebab utama hilangnya habitat *Macaca hecki* (Smith et al., 2021).

Masyarakat sering menebang hutan untuk mendapatkan lebih banyak lahan sehingga menyebabkan habitat alami primata hilang. Fragmentasi habitat disebabkan oleh pembukaan lahan pertanian yang mengisolasi populasi *Macaca hecki*. Hal ini mengakibatkan kesulitan *Macaca hecki* untuk mencari pasangan dan mengurangi keragaman genetik (Jones & Smith, 2022).

Habitat *Macaca hecki* berperan sebagai tempat tinggal, sumber makanan, dan berkembang biak. Kehilangan hutan yang signifikan mengancam keberlangsungan hidup

spesies *Macaca hecki* dan mengganggu ekosistem secara keseluruhan. Apabila habitat terganggu, *Macaca hecki* sering kali memasuki area pertanian untuk mencari makanan. Hal ini dapat menimbulkan konflik antara masyarakat petani dan satwa liar yang sering kali berujung pada perburuan (Supriyadi & Nurdin, 2023).

Implementasi praktik pertanian berkelanjutan dapat membantu mengurangi dampak negatif terhadap habitat *Macaca hecki*. Petani harus dapat meningkatkan produktivitas tanaman tanpa merusak ekosistem (Hidayati et al., 2023).

Permasalahan antara petani dan *Macaca hecki* sering kali disebabkan oleh pencarian makanan oleh primata di lahan pertanian. Kerusakan tanaman dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi petani (Supriyadi et al., 2022). Oleh karena itu, perlu dicari alternatif yang dapat mengurangi serangan tanpa merugikan petani.

Pentingnya konservasi dan perlindungan habitat dapat meningkatkan kesadaran masyarakat petani. Pelatihan mengenai cara bertani yang ramah lingkungan perlu dilakukan. Penyuluhan kepada petani mengenai teknik budidaya yang baik serta manfaat ekonomi dari tanaman nilam sangat penting demi keberlanjutan ekosistem.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan adalah metode deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan memahami fenomena serangan *Macaca hecki* terhadap tanaman budidaya di Makarti Jaya, Pohuwato Gorontalo. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam berbagai faktor yang memengaruhi interaksi antara satwa liar dan sektor pertanian.

Pengumpulan data kualitatif dilakukan melalui observasi dan wawancara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada lokasi-lokasi yang diketahui sering mengalami serangan dari *Macaca hecki*, dengan melakukan pengamatan langsung terhadap perilaku kera serta dampaknya terhadap tanaman.

Populasi dalam penelitian ini mencakup semua petani yang mengelola tanaman budidaya di daerah Makarti Jaya. Sampel akan diambil secara *purposive sampling*, yaitu dengan memilih petani yang memiliki pengalaman langsung menghadapi serangan *Macaca hecki*. Jumlah sampel yang diambil akan disesuaikan dengan kebutuhan analisis, sehingga menghasilkan data yang bervariasi.

Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan pendekatan analisis. Peneliti akan mengidentifikasi pola, tema, dan kategori dari data yang diperoleh untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi serangan *Macaca hecki* serta dampaknya terhadap pertanian.

Hasil analisis akan disajikan dalam bentuk naratif yang menggambarkan pengalaman dan sudut pandang petani.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

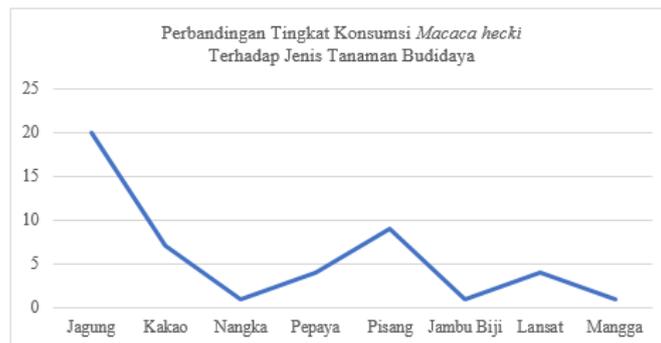
Hasil penelitian akan disajikan dan dibahas untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena serangan *Macaca hecki* terhadap tanaman budidaya di Makarti Jaya, Pohuwato Gorontalo. Analisis akan dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan petani.

Tabel 1. Jenis Tanaman Budidaya yang dikonsumsi *Macaca hecki* (7 hari)

No	Jenis Tanaman	Hari ke-							Total Konsumsi	Satuan
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
1	Jagung	4		5		4	2	5	20	Buah
2	Kakao		3		3		1		7	Buah
3	Nangka				1				1	Buah
4	Pepaya			4					4	Buah
5	Pisang		3		4		2		9	Buah
6	Jambu Biji			1					1	Buah
7	Lansat			4					4	Buah
8	Mangga			1					1	Buah

Sumber : Data Primer (2022)

Pengamatan terhadap jenis budidaya masyarakat menunjukkan bahwa *Macaca hecki* mengonsumsi beberapa tanaman pertanian, seperti jagung, kakao, Nangka, pepaya, pisang, jambu biji, lansat, dan manga yang ditanam oleh petani di Desa Makarti Jaya, Pohuwato Gorontalo.



Gambar 1. Perbandingan Tingkat Konsumsi *Macaca hecki* Terhadap Jenis Tanaman Budidaya

Data tentang jenis tanaman budidaya yang dikonsumsi oleh *Macaca hecki* memberikan informasi berharga mengenai pola makan dan preferensi makanan *Macaca hecki* tersebut. Dalam penelitian, jagung teridentifikasi sebagai tanaman yang paling banyak dikonsumsi, dengan total 20 buah. Hal ini menunjukkan bahwa jagung merupakan

sumber makanan yang sangat menarik bagi *Macaca hecki*, mungkin karena rasa dan teksturnya yang mudah dijangkau.

Jenis pakan yang berasal dari tanaman budidaya masyarakat memiliki potensi besar untuk memenuhi kebutuhan makanan harian kelompok *Macaca hecki*, sehingga memungkinkan primata ini untuk meninggalkan habitat aslinya dan memasuki area perkebunan milik masyarakat. Menurut Harahap (2012) Satwaliar masuk ke lahan pertanian masyarakat disebabkan karena pada umumnya tanaman yang ditanam oleh masyarakat disukai oleh satwa liar ataupun pada habitat asalnya ketersediaan pakan sudah berkurang karena rusaknya habitat sehingga satwaliar tersebut keluar mencari makan.

Pakan budidaya yang paling sering diserang oleh *Macaca hecki* adalah jagung. Penyebab serangan ini adalah luasnya area perkebunan jagung yang lebih besar dibandingkan dengan komoditas lain. Buah jagung memiliki tekstur kenyal, mudah dikupas, dan rasa manis, menjadi favorit bagi *Macaca hecki*. Selain jagung, tanaman kakao juga menjadi target serangan. Hal ini disebabkan oleh kedekatan lahan perkebunan kakao dengan perkebunan jagung, sehingga ketika ketersediaan buah jagung yang masih muda menurun, *Macaca hecki* cenderung berpindah ke area kakao. *Macaca hecki* mencari buah kakao yang sudah matang dan mengupasnya dengan cara menggigit sedikit demi sedikit hingga kulitnya terkelupas.

Macaca hecki juga memilih pakan dari tanaman budidaya seperti pisang, pepaya, nangka, jambu biji, lansat, dan mangga karena tanaman-tanaman tersebut berada di area perkebunan milik masyarakat. Jika masyarakat menjaga wilayah perkebunan jagung dan kakao, *Macaca hecki* akan mengambil beberapa tanaman budidaya tersebut. Secara khusus, tanaman-tanaman ini memiliki rasa manis, tekstur kenyal, dan mudah untuk digigit. Menurut Fitriana, dkk. (2018) bahwa *Macaca* mudah mengenali jenis pakan, sehingga dapat menyebabkan mereka terbiasa dengan jenis pakan tertentu.

Ketersediaan pakan bagi *Macaca hecki* lebih banyak didominasi oleh pakan budidaya daripada pakan alami. *Macaca hecki* cenderung memasuki kawasan perkebunan untuk mencari pakan budidaya. Dengan jumlah pakan budidaya yang melimpah dan mudah dijangkau, konsumsi pakan ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pakan alami. Oleh karena itu, masyarakat sebaiknya melakukan beberapa langkah alternatif untuk mengurangi dampak gangguan dari *Macaca hecki*, seperti menyediakan jenis pakan alami di area perkebunan dan menyesuaikan jenis tanaman budidaya yang ditanam.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian menunjukkan bahwa jagung adalah pilihan favorit bagi *Macaca hecki*, dengan tingkat konsumsi yang cukup tinggi. Selain jagung, kakao dan beberapa jenis buah lainnya juga menjadi sasaran serangan. Tingginya angka konsumsi tanaman budidaya menunjukkan bahwa *Macaca hecki* lebih memilih tanaman yang memiliki rasa manis dan mudah dijangkau, yang tentu saja berdampak negatif terhadap hasil pertanian. Kerugian yang dialami petani akibat serangan ini menambah beban ekonomi yang perlu mendapatkan perhatian serius.

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perilaku *Macaca hecki* dan interaksinya dengan lingkungan pertanian. Informasi tambahan ini akan sangat berguna dalam merumuskan strategi perlindungan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Fitriana, W. D., Gunawan, M. S. I., Annawaty, & Fahri. (2018). Jenis pakan dan pilihan pakan yang diberikan oleh masyarakat pada kelompok bercampur *M. tonkeana-hecki* di Cagar Alam Pangi Binangga. *Natural Science: Journal of Science and Technology*, 7(2), 212–218.
- Harahap, W. H., Patana, P., & Afifuddin, Y. (2012). *Mitigasi konflik satwaliar dengan masyarakat di sekitar Taman Nasional Gunung Leuser: Studi kasus Desa Timbang Lawan dan Timbang Jaya Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat.*
- Hidayati, L., et al. (2023). Praktik pertanian berkelanjutan di Indonesia: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(2), 150–162.
- Jones, R., & Smith, A. (2022). Fragmentation effects on primates: A case study of *Macaca hecki*. *Conservation Biology*, 36(4), 890–902.
- Nakayima, J., Hayashida, K., Nakao, R., Ishii, A., Ogawa, H., Nakamura, I., Moonga, L., Hang'ombe, B. M., Mweene, A. S., Thomas, Y., Orba, Y., & Sawa, H. (2014). Detection and characterization of zoonotic pathogens of free-ranging non-human primates from Zambia. *Parasites & Vectors*, 7, 490. <https://doi.org/10.1186/s13071-014-0490-z>
- Sinaga, S. M., Utomo, P., Hadi, S., & Archaitra, N. A. (2012). Pemanfaatan habitat untuk monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di Arboretum Bambu Kampus Institut Pertanian Bogor Dermaga. *Institut Pertanian Bogor: Bogor.*
- Smith, J., et al. (2021). Impact of agricultural expansion on primate habitats in Indonesia. *Journal of Primate Conservation*, 39(2), 145–160.
- Supriyadi, M., et al. (2022). Konflik manusia-satwa liar: Studi kasus pertanian dan primata di Indonesia. *Jurnal Konservasi Alam*, 14(1), 33–47.

- Sutanto, Y., & Prabowo, A. (2020). Evaluasi strategi mitigasi konflik antara manusia dan primata di wilayah pertanian. *Jurnal Ekologi Satwa Liar*, 9(1), 77–85.
- Syamsuddin, R., & Lestari, H. (2019). Pola serangan satwa liar terhadap tanaman budidaya di Sulawesi Tengah. *Jurnal Kehutanan Tropika*, 7(2), 98–105.
- Taufik, M., & Ridwan, I. (2021). Upaya konservasi *Macaca hecki* di kawasan agroforestri. *Jurnal Konservasi Primata*, 10(1), 55–66.
- Utami, S., & Ramadhan, F. (2023). Pengaruh kerusakan habitat terhadap perilaku adaptif primata endemik. *Jurnal Biologi Tropis*, 18(3), 123–132.
- Wahyuni, D., & Nur, R. (2020). Inventarisasi konflik satwa dan solusi alternatif mitigasi di sekitar kawasan konservasi. *Jurnal Lingkungan & Satwa*, 11(4), 245–256.
- Wardani, M. I., & Asrul, N. (2017). Interaksi antara masyarakat dan primata dalam lanskap pertanian. *Jurnal Sosial Ekologi*, 6(2), 88–96.
- Yulianti, D., & Nugroho, T. (2018). Perubahan tutupan lahan dan dampaknya terhadap habitat *Macaca hecki* di Sulawesi. *Jurnal Konservasi Hutan Tropis*, 12(1), 21–30.