

Interaksi Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) dan Manusia di Pantai Bama, Taman Nasional Baluran: Analisis Persepsi dan Observasi Perilaku

Interaction Between Long-Tailed Macaques (*Macaca fascicularis*) and Humans at Bama Beach, Baluran National Park: An Analysis of Perceptions and Behavioral Observations

ANIS SYAVIRA AVIVATU ZAHRA¹, ARIF MOHAMMAD SIDDIQ^{1*}, HARI SULISTIYOWATI¹, AMANDA DWI NURSALAMAH¹, NUR AINNA FAIRUZ JASMINE¹, RETNO WIMBANINGRUM¹, RENDY SETIAWAN¹, NANANG DWI WAHONO²

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember, Jember 68121, Indonesia

²Taman Nasional Baluran, Situbondo 68374, Indonesia

Diterima 10 Januari 2026/Diterima dalam Bentuk Revisi 5 Maret 2026/Disetujui 6 Maret 2026

Bama Beach is one of the tourism areas in Baluran National Park (BNP), which is also a habitat for long-tailed macaques (LTM) (*Macaca fascicularis*). This species is commonly found with aggressive behavior and bravery towards humans at Bama Beach. The aim of this study is to determine the level of interaction that occurs between LTM and humans at Bama Beach, BNP. The method used was a survey questionnaire (Likert scale) and also field observations to support the results of the interaction level in May 2023. Questionnaire data collection is aimed at visitors (64 respondents) and BNP staff (six respondents). While field observations were collected by scan sampling methods during seven days. The results of the questionnaire based on a Likert scale obtained an average index value of 34.25% (mild interaction). This interaction was predominantly characterized by spatial proximity between LTM and humans without physical contact or proximity interaction, which has the highest value (44%). However, we also found the threatened interaction to humans, including intimidating (20%), facial or voice threats (16%), taking humans' stuff (14%), and chasing or lunging (5%). Ultimately, these findings provide a crucial basis for BNP management to develop appropriate conservation strategies to prevent long term human-LTM conflict.

Key words: behavioral observation, conservation management, human-wildlife interactions, long-tailed macaque, perception analysis

PENDAHULUAN

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) merupakan salah satu jenis primata yang memiliki status konservasi terancam punah (endangered) (Hansen *et al.* 2025). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti perburuan, perdagangan ilegal nasional dan internasional, degradasi habitat, konflik dengan manusia (Eudey 2020; Hansen *et al.* 2025). Perdagangan ilegal monyet ekor Panjang (MEP) di Indonesia sendiri pada tahun 2020 dan 2021 telah mencapai lebih dari 4.700 ekor (Hansen *et al.* 2021). Faktor-faktor tersebut merupakan bagian dari intervensi manusia terhadap MEP yang menyebabkan tekanan dan penurunan populasi selama 15 tahun

terakhir (Hansen *et al.* 2022). Indikasi interaksi antara manusia dan MEP di setiap area menjadi ancaman yang dapat menimbulkan konflik sosial. Hal itu karena memberikan peluang ancaman seperti perburuan, perdagangan, pembunuhan, pemusnahan, dan sterilisasi MEP (Hansen *et al.* 2022).

Interaksi MEP dengan manusia terjadi karena keduanya ada kecenderungan bertemu dengan frekuensi tinggi sehingga memicu konflik. Hal ini ditegaskan oleh Suwarno (2014), MEP memiliki kehidupan yang tidak terlepas dari berinteraksi baik dengan kelompoknya ataupun manusia. Wilayah yang memungkinkan adanya interaksi MEP dengan komunitas sosial adalah kawasan wisata alam. Kawasan tersebut adalah salah satu habitat alami MEP yang memiliki frekuensi kehadiran manusia tinggi, sehingga dapat meningkatkan peluang terjadinya interaksi antara keduanya (Syah 2020).

*Penulis Korespondensi:

E-mail: arifsiddiq.fmipa@unej.ac.id

Keberadaan manusia di habitat alami MEP, dapat memicu perubahan perilaku dari satwa primata ini. Hal ini dilaporkan terjadi di kawasan Taman Nasional Baluran (TNB) yang menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara MEP dengan manusia (Hansen *et al.* 2019; Kurniawati *et al.* 2020). Sifat dari MEP ini awalnya memiliki sifat yang takut dengan manusia akan tetapi saat ini menjadi lebih agresif atau berani kepada manusia. Hal tersebut disebabkan oleh banyaknya pengunjung yang terbiasa memberi pakan kepada MEP (Hansen *et al.* 2019).

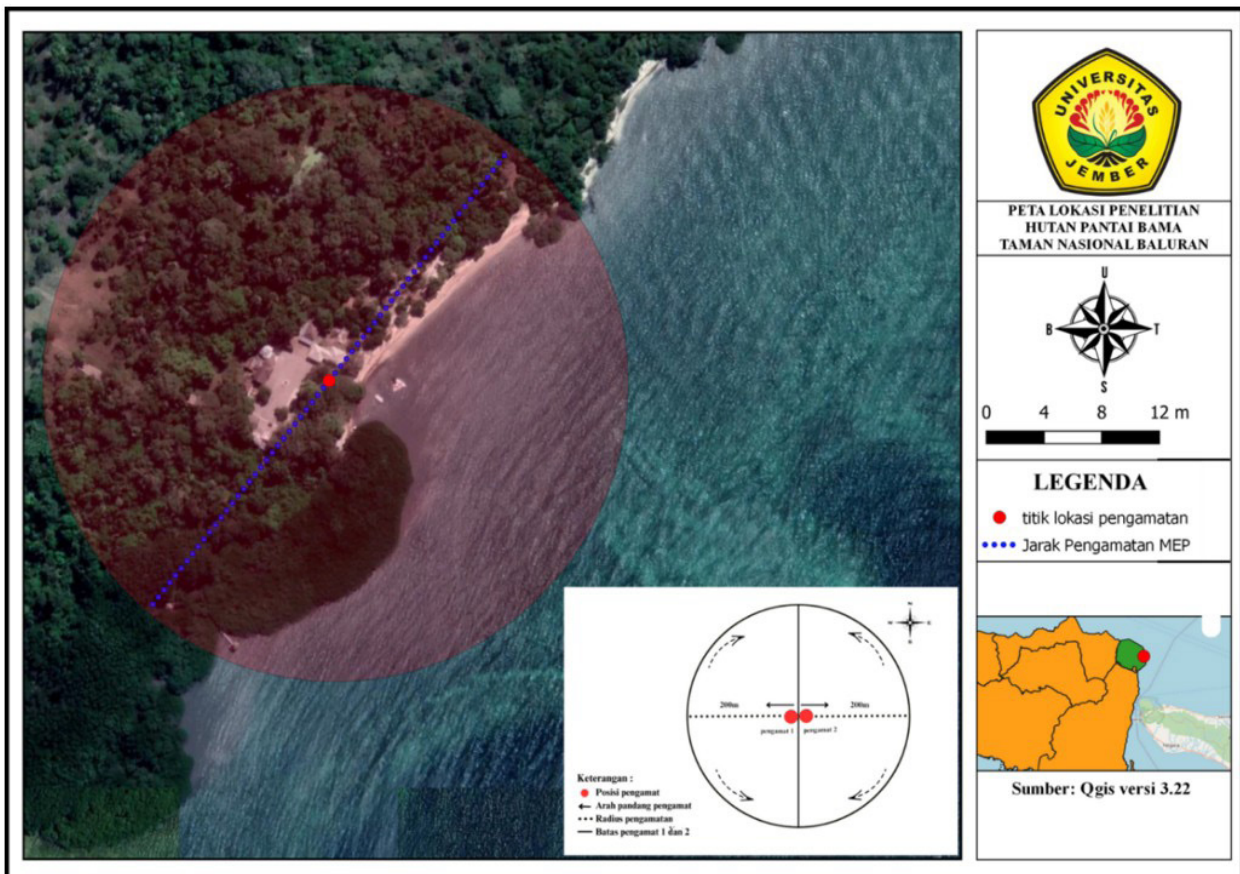
Kawasan TNB menjadi habitat penting bagi MEP, namun disisi lain juga dapat berpotensi memberikan ancaman bagi satwa ini karena adanya interaksi dengan manusia sebagai pengunjung wisata. Pantai Bama merupakan salah satu area di TNB yang juga menjadi habitat bagi populasi MEP (Hansen *et al.* 2020) di TNB. Keberadaan MEP di Pantai Bama terindikasi menunjukkan adanya interaksi dengan manusia baik wisatawan atau petugas Taman Nasional (Hansen *et al.* 2015, 2022). Lebih lanjut, Hansen *et al.* (2015) menyatakan bahwa monyet ekor panjang (MEP) di kawasan wisata Bekol dan Bama menunjukkan beberapa interaksi umum terhadap manusia, seperti vokalisasi dan ancaman mulut terbuka. Namun, informasi mengenai intensitas interaksi ini masih belum pernah dilaporkan, khususnya analisis persepsi manusia terhadap gangguan MEP dan observasi perilaku MEP terhadap manusia.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi antara MEP dan manusia di Pantai Bama, TNB. Secara khusus, penelitian ini menjawab beberapa pertanyaan ilmiah, seperti: bagaimana tingkat interaksi yang terjadi antara MEP dan manusia berdasarkan persepsi manusia dan hasil observasi perilaku MEP, serta kesesuaian antara persepsi tersebut dengan karakteristik interaksi yang teramati secara langsung. Melalui pendekatan yang mengintegrasikan survei persepsi dan observasi perilaku, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai dinamika interaksi MEP dan manusia sebagai dasar pertimbangan dalam pengelolaan kawasan konservasi TNB.

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian. Penelitian ini dilakukan di Pantai Bama, Resort Bama, Taman Nasional Baluran dengan titik koordinat 7°50'40,65"-7°52'27,88" LS dan 114°27'38,10"-114°27'37,22" BT (Gambar 1). Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei 2023 dengan intensitas tertinggi pada hari libur (sabtu dan minggu).

Pengambilan Data. Pengambilan data interaksi dilakukan menggunakan metode survey kuesioner (Syah 2020) berdasarkan skala likert terhadap manusia di Pantai Bama. Data yang diperoleh berupa level



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Pantai Bama

interaksi antara MEP dengan manusia. Metode kuesioner dilakukan untuk mengumpulkan informasi data dari responden melalui sekumpulan pertanyaan yang diajukan (Ratih & Ronald 2022). Responden yang dimaksud antara lain pengunjung (wisatawan, peneliti, siswa/mahasiswa) dan staf/petugas tentang bagaimana mereka berinteraksi dengan MEP. Daftar kuesioner berisi tujuan, identitas responden dan pertanyaan yang mencakup tentang pendapat, pengetahuan, dan sikap responden terhadap MEP di Pantai Bama. Identitas responden terdiri dari nama, umur, pekerjaan, pendidikan terakhir dan tujuan ke Pantai Bama. Waktu penyebaran kuesioner yaitu pada siang hari pukul 09.00-11.00 dan 14.00-17.00 di area wisata Pantai Bama. Daftar pertanyaan kuesioner terdiri dari tujuh pertanyaan dengan lima pertanyaan jawaban skala numerik 1 sampai 3 dan dua pertanyaan jawaban esai (Tabel 1).

Untuk mendukung data level interaksi berdasarkan kuesioner, juga dilakukan observasi lapang interaksi MEP dengan komunitas sosial di Pantai Bama menggunakan metode scan sampling. Metode scan sampling merupakan metode yang dilakukan untuk mengamati dan menghitung aktivitas individu dalam suatu populasi dengan interval waktu tertentu (Altmann 1974). Pengamatan ini melibatkan dua pengamat dalam proses observasi perilaku interaksi dengan terlebih dahulu melakukan habituasi dan penyamaan persepsi (*observer calibration*) mengenai definisi operasional setiap kategori perilaku sebelum pengambilan data. Pengamatan dilakukan selama tiga hari (5-7 Mei 2023) di area wisata Pantai Bama dengan durasi waktu pengamatan yaitu dua jam per hari pukul 08.00-09.00 WIB dan sore hari pukul 14.00-15.00 WIB dengan interval lima menit. Penetapan waktu tersebut sesuai dengan waktu efektif bagi MEP untuk beraktifitas (Supriatna & Ramadhan 2016). Data MEP

yang diambil meliputi kelompok, jumlah anggota kelompok, struktur usia, dan jenis kelamin.

Selanjutnya, pengamatan interaksi dilakukan oleh dua pengamat pada satu titik pengamatan dengan dua target pandang (180°) (Gambar 1). Pengamatan interaksi tersebut dilakukan menggunakan mata secara langsung dengan radius pengamatan 20 m dan untuk radius lebih dari 20 m diamati menggunakan alat bantu teropong binokuler Nikon Aculon radius 50 m. Unit analisis observasi dalam penelitian ini adalah kejadian interaksi (*event-based recording*), yaitu setiap peristiwa interaksi yang terjadi antara MEP dan manusia dicatat sebagai satu unit data. Data pengamatan interaksi yang dicatat adalah jumlah interaksi MEP dengan manusia yang meliputi dua tipe yaitu ringan/afiliasi dan berat/agonistik (Tabel 2). Data interaksi ringan/afiliasi yang dicatat meliputi kedekatan (*proximity*) antara MEP dengan manusia atau komunitas sosial pada rentang 0-1 m, dan kontak fisik tanpa agresif. Data interaksi berat/agonistik yang dicatat meliputi mengambil barang (*grabbing*), menggigit (*bite*), mencakar (*scratch*), mengintimidasi (*mobbing*), ancaman wajah atau vocal (*facial or vocal threats*), mengejar dan menerjang (*chasing and lunging*).

Analisis Data. Analisis data dilakukan secara deskriptif eksploratif tanpa menggunakan uji statistik inferensial. Data persepsi responden yang diperoleh melalui kuesioner skala Likert dianalisis dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, sedangkan data observasi perilaku dianalisis berdasarkan frekuensi

Tabel 2. Skala persentase interaksi

Persentase	Level interaksi
0-33,3	1 (Tidak ada interaksi)
33,4-66,6	2 (Interaksi ringan)
66,7-100	3 (Interaksi berat)

Tabel 1. Daftar kuesioner interaksi MEP dengan komunitas sosial

Pertanyaan	Jawaban
Apakah anda merasa terganggu dengan kehadiran monyet ekor panjang di Pantai Bama TNB?	Tidak terganggu, terganggu, sangat terganggu
Gangguan apa yang anda alami?	Tidak terganggu, gangguan ringan (kontak fisik tanpa agresif, seperti bersentuhan), gangguan berat (merebut barang, mengejar, menggigit, mencakar)
Seberapa sering anda memberi makan monyet ekor panjang di Pantai Bama TNB?	Tidak pernah, pernah, sering
Apakah alasan anda memberi makan monyet ekor panjang di Pantai Bama TNB?	(jawaban uraian)
Jika monyet ekor panjang mendekati anda, apa yang anda lakukan?	Diam saja, menghalau dengan suara atau melempar barang, menembak/Memukul/Menangkap
(untuk Staff TN) Bagaimana ketersediaan makanan monyet ekor panjang di Pantai Bama TNB sudah cukup menurut anda?	Tidak memadai, cukup memadai, sangat memadai
(untuk staff TN) Menurut anda, apakah sumber pakan monyet ekor panjang yang tersedia di Pantai Bama TNB?	(jawaban uraian)

kejadian dan proporsi masing-masing kategori interaksi. Data kuisisioner dari responden dianalisis menggunakan skala Likert (Sugiyono 2011). Rumus perhitungan skala Likert adalah sebagai berikut:

$$S = T x Pn$$

Keterangan:

S : skala Likert

T : total jumlah responden yang memilih

Pn : pilihan angka skor Likert

Berdasarkan hasil perhitungan skala Likert (S) pada setiap pertanyaan maka dilanjutkan dengan penjumlahan seluruh skala Likert (S total) tersebut. Selanjutnya, interpretasi hasil perhitungan seluruh skala Likert (S total) akan disubstitusikan dalam rumus:

$$Indeks \% = \frac{S\ total}{Y x 100}$$

Keterangan:

Y : skor tertinggi

Indeks % yang didapatkan dari masing-masing pertanyaan kemudian di ambil nilai rata-rata dan ditentukan level interaksinya berdasarkan skala persentase seperti pada Tabel 2. Penetapan level ini merupakan klasifikasi operasional berbasis pembagian proporsional sederhana (*equal interval classification*) yang digunakan untuk mempermudah interpretasi deskriptif. Kategori tersebut tidak dimaksudkan sebagai ambang batas ekologis baku, melainkan sebagai alat bantu dalam mengelompokkan tingkat dominansi interaksi.

Selain menggunakan skala likert untuk menentukan level interaksi, data pendukung berdasarkan hasil observasi lapang akan divisualisasikan menggunakan *Pie Chart*, dan dideskripsikan. Penggabungan data persepsi dan observasi perilaku tidak dianalisis secara integratif melalui pendekatan statistik, melainkan disajikan secara berdampingan untuk membandingkan kecenderungan pola yang muncul pada kedua sumber data. Interpretasi dilakukan secara naratif untuk melihat kesesuaian atau perbedaan antara persepsi responden dan temuan observasi lapangan.

HASIL

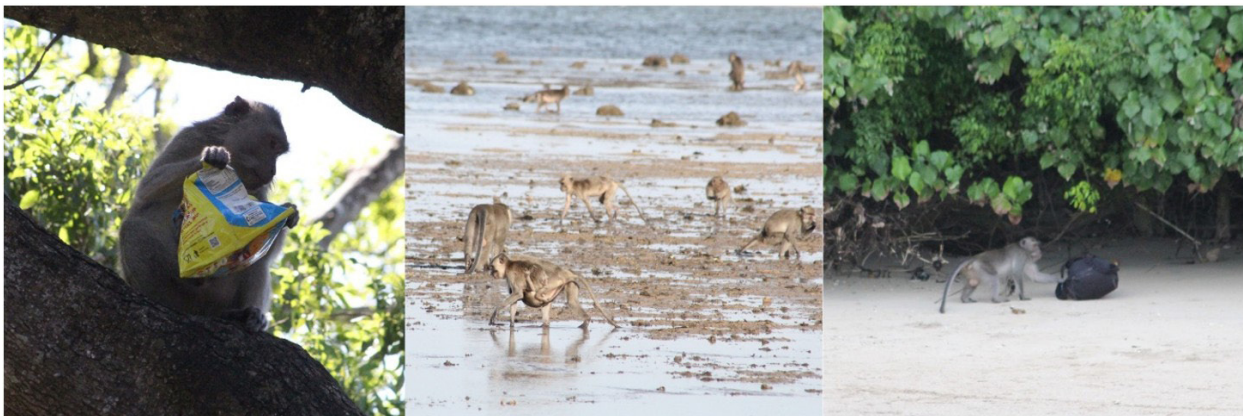
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, tercatat dua kelompok MEP yang beraktivitas di pantai Bama (Tabel 3). Kelompok 1 ditemukan di sekitar area wisata pantai, kantin, tempat parker, dan sekitar pos staf Taman Nasional, sedangkan kelompok 2 ditemukan disisi utara yang menempati area hutan pantai. Kelompok 2 sering dijumpai melakukan aktivitas mencari makan di zona intertidal pantai Bama Ketika kondisi surut (Gambar 2).

Hasil analisis kuesioner dari 70 responden yang terdiri dari 64 pengunjung dan 6 staf menunjukkan nilai rata-rata sebesar 34,25%, yang termasuk dalam kategori interaksi ringan. Nilai rata-rata yang dihasilkan tersebut berdasarkan perolehan jawaban dari empat pertanyaan yang dihitung dengan skala Likert (Tabel 4).

Dari tujuh aktivitas interaksi yang diamati selama penelitian, didapatkan enam interaksi, meliputi kedekatan (44%), mengintimidasi (20%), ancaman wajah dan suara (16%), merebut barang (14%),

Tabel 3. Kelompok MEP di Pantai Bama TNB

Kelompok	Jumlah individu					Jumlah individu keseluruhan
	Jantan dewasa	Betina dewasa	Jantan remaja	Betina remaja	Anakan	
1	6	9	22	14	17	68
2	4	7	14	9	10	44



Gambar 2. Dokumentasi aktivitas MEP: MEP sedang memakan makanan hasil tangkapan dari manusia (kiri), MEP mencari makanan di laut Ketika surut (Tengah), MEP sedang mengambil barang pengunjung (kanan)

Tabel 4. Hasil kuesioner berdasarkan pada analisis skala Likert

Pertanyaan	Jumlah	S likert	Indeks %
Apakah anda merasa terganggu dengan kehadiran MEP?			
1. Tidak terganggu	36	36	36,67
2. Terganggu	28	56	
3. Sangat terganggu	6	18	
Gangguan apa yang anda alami?			
1. Tidak terganggu	30	30	45
2. Gangguan ringan	15	30	
3. Gangguan berat	25	75	
Seberapa sering anda memberi makan MEP?			
1. Tidak pernah	68	68	24
2. Pernah	2	4	
3. Sering	0	0	
Jika monyet ekor panjang mendekati anda, apa yang anda lakukan?			
1. Diam saja	46	46	31,3
2. Menghalau dengan suara atau melempar barang	24	48	
3. Menembak/memukul/ menangkup	0	0	
Rata-rata			34,25

kontak fisik (tanpa agresif) (5%), dan mengejar dan menerjang (1%). Beberapa dokumentasi aktivitas tersebut dapat dilihat di Gambar 2.

PEMBAHASAN

Terdapat interaksi antara MEP dan manusia di Pantai Bama TNB (36,67%). Beberapa interaksi tersebut mengarah pada gangguan berat dan gangguan ringan dengan perolehan skala likert 45%. Monyet ekor panjang cenderung agresif terhadap keberadaan manusia dikarenakan perubahan tingkah laku MEP akibat aktivitas manusia yang memberi makan kepada MEP. Hal ini dikuatkan oleh Hansen *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa MEP cenderung mengalami perubahan perilaku secara tidak langsung akibat pengaruh aktivitas manusia yang memberi makan.

Pada kasus memberi makan oleh manusia kepada MEP disini, berdasarkan survey yang dihasilkan sebagian besar komunitas sosial di Pantai Bama tidak memberi makan MEP (24%). Namun terdapat dua responden yang menyatakan pernah memberi makan MEP dengan alasan kasihan terhadap MEP dan juga ingin coba-coba memberi makan MEP. Adanya potensi rasa kasihan tersebut diduga karena MEP yang cenderung mendekati manusia secara intensif sehingga muncul rasa kasihan oleh manusia. Syah (2020) juga menyatakan bahwa di Taman Wisata Alam Grojogan Sewu (TWAGS) Jawa Tengah, MEP memiliki ketertarikan terhadap manusia khususnya pada sesuatu yang dibawa manusia baik itu tas plastik atau kantong plastik sehingga cenderung mendekati manusia.

Berdasarkan tujuh kategori interaksi (Gambar 3), interaksi kedekatan (proximity) memiliki persentase

tertinggi dengan nilai 44%. Interaksi kedekatan antara MEP dan manusia di Pantai Bama ini ditunjukkan dengan posisi saling duduk bersama, berdiri ataupun berjalan dengan rentang jarak 0-1 m. Interaksi ini diduga kuat terjadi karena MEP telah mengidentifikasi beberapa barang yang dibawa oleh komunitas sosial tersebut yang berupa makanan, minuman, atau barang lainnya sehingga MEP cenderung mendekati komunitas sosial ini untuk mengambil barang tersebut. Hal ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Hansen *et al.* (2015), yang menyatakan bahwa MEP di TNB memiliki kecenderungan memilih kawasan dengan penyediaan makanan berlebih khususnya kawasan dengan banyaknya aktivitas manusia.

Interaksi yang memiliki persentase tertinggi kedua yaitu interaksi mengintimidasi (*mobbing*) dengan nilai 20% dan jumlah interaksi sebanyak 16. Kasus interaksi mobbing yang dilakukan MEP kepada manusia di Pantai Bama terjadi karena adanya keberadaan manusia yang dianggap ancaman bagi MEP. Pada penelitian ini teramati ketika manusia secara sengaja melihat MEP secara intens selama beberapa menit, maka kemudian MEP yang merasa terancam akan melakukan intimidasi mobbing dengan mendekati dirinya pada manusia dengan tujuan agar manusia tersebut takut. Intimidasi yang dilakukan MEP tersebut diduga karena adanya provokasi oleh manusia baik dilakukan secara sengaja ataupun tidak seperti ketika manusia tersebut sedang membawa makanan. Menurut Carlson dan Griesser (2022), mobbing terjadi karena adanya intimidasi yang dilakukan oleh MEP kepada manusia karena adanya provokasi yaitu dengan mendekati dirinya kepada manusia seperti akan menyerang dengan tujuan agar manusia takut.



Hasil penelitian di Pantai Bama ini memiliki kesamaan dengan yang dilakukan oleh Syah (2020) di TWAGS berdasarkan karakteristik sebagai tempat wisata, variabel pengamatan perilaku, dan pendekatan analisis yang digunakan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa interaksi antara MEP dengan manusia di TWAGS Jawa Tengah tergolong dalam level ringan (55,56%). Pada penelitian tersebut juga ditemukan bahwa interaksi kedekatan (proximity) memiliki nilai tertinggi dengan nilai 42,96%. Tingginya interaksi kedekatan pada penelitian di Pantai Bama diduga karena aktivitas manusia yang masih melakukan pemberian makan kepada MEP meskipun terdapat larangan sehingga monyet yang awalnya mengandalkan sumber pakan di alam beralih untuk mencari makan di area wisatawan yang lebih mudah untuk didapatkan. Pemberian pakan MEP secara berlebihan dapat memicu perubahan penggunaan habitat serta pergerseran aktivitas wilayah jelajah (Hansen *et al.* 2020).

Dominansi interaksi berintensitas rendah dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar perjumpaan masih berada pada tahap kedekatan spasial tanpa kontak fisik. Namun demikian, keberadaan perilaku seperti mengejar, menerjang, atau mengambil barang menunjukkan potensi eskalasi konflik apabila tidak dikelola dengan baik. Dalam konteks kesejahteraan satwa (*animal welfare*), interaksi berulang dengan manusia terutama yang disertai

provisioning dapat memicu perubahan perilaku alami, peningkatan ketergantungan terhadap sumber pakan antropogenik, serta modifikasi pola aktivitas harian (Waters *et al.* 2025). Provisioning jangka panjang berpotensi meningkatkan agresivitas intraspesifik maupun antarspesifik, mengubah struktur sosial kelompok, serta meningkatkan risiko penularan penyakit akibat kontak dekat manusia–satwa (Ilham 2023; Entezami *et al.* 2024). Selain itu, dari perspektif manajemen konflik, interaksi yang awalnya bersifat ringan dapat berkembang menjadi konflik terbuka apabila perilaku oportunistik tidak dikendalikan melalui regulasi pengunjung dan edukasi konservasi.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, seperti durasi pengamatan yang relatif singkat (tiga hari), cakupan waktu yang terbatas pada dua periode harian, serta tidak dilakukannya analisis statistik inferensial untuk menguji hubungan antara persepsi dan hasil observasi. Meskipun demikian, temuan penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengelolaan kawasan wisata, khususnya dalam penyusunan strategi mitigasi konflik manusia–satwa. Penguatan regulasi larangan pemberian pakan, pemasangan papan informasi edukatif, serta pengawasan aktif oleh pengelola kawasan dapat menjadi langkah preventif untuk menjaga keseimbangan interaksi dan meminimalkan risiko eskalasi konflik di masa mendatang.

Secara keseluruhan, interaksi antara MEP dan manusia di Pantai Bama, Taman Nasional Baluran, didominasi oleh interaksi berintensitas rendah berupa kedekatan spasial tanpa kontak fisik. Persepsi pengunjung dan pengelola cenderung selaras dengan temuan observasi lapangan, meskipun terdapat indikasi perilaku oportunistik yang berpotensi berkembang menjadi konflik. Penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan deskriptif eksploratif dalam memahami dinamika awal interaksi manusia-satwa sebagai dasar perumusan strategi pengelolaan yang adaptif dan berkelanjutan di kawasan wisata konservasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Jember yang telah memberikan pendanaan (nomor kontrak: 3284/UN25.3.1/LT/2023), serta pihak Taman Nasional Baluran yang telah memberikan perizinan selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Altmann J. 1974. Observational study of behavior: sampling methods. *Behaviour* 49:227-265.
- Carlson NV, Griesser M. 2022. Mobbing in Animals: A Thorough Review and Proposed Future Directions. Kyoto: Academic Press 54: 1-41. <https://doi.org/10.32942/osf.io/rty9q>
- Entezami M, Mustaqim F, Morris E, Lim ESH, Prada JM, Paramasivam SJ. 2024. Effect of human activity and presence on the behavior of long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) in an urban tourism site in Kuala Selangor, Malaysia. *Animals* 14:1173. <https://doi.org/10.3390/ani14081173>
- Eudey A, Kumar A, Singh M, Boonratana R. 2020. *Macaca fascicularis*. The IUCN Red List of threatened species 2020: e.T12551A17949449.
- Hansen MF, Wahyudi HA, Supriyanto S, Damanik AR. 2015. The interactions between long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) and tourists in Baluran National Park, Indonesia. *Journal of Indonesian Natural History* 3:36-41.
- Hansen MF, Nawangsari VA, van Beest FM, Schmidt NM, Fuentes A, Traeholt C, Stelvig C, Dabelsteen T. 2019. Estimating densities and spatial distribution of a commensal primate species, the long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*). *Conservation Science and Practice* 1:e88. <https://doi.org/10.1111/csp2.88>
- Hansen MF, Ellegaard S, Moeller MM, van Beest FM, Fuentes A, Nawangsari VA, Groendahl C, Frederiksen ML, Stelvig M. 2020. Comparative home range size and habitat selection in provisioned and non-provisioned long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) in Baluran National Park, East Java, Indonesia. *Contributions to Zoology* 89:393-411. <https://doi.org/10.1163/18759866-bja10006>
- Hansen MF, Gill M, Nawangsari VA, Sanchez KL, Cheyne SM, Nijman V, Fuentes A. 2021. Conservation of long-tailed macaques: implications of the updated IUCN status and the CoVID-19 pandemic. *Primate Conservation* 35:1-11.
- Hansen MF, Ang A, Trinh TTH, Sy E, Paramasivam S, Dimalibot J, Jones-Engel L, Ruppert N, Griffioen C, Gray R, Phiapalath P, Doak N, Kite S, Nijman V, Fuentes A, Gumert MD. 2022. *Macaca fascicularis* ssp. *fascicularis* (amended version of 2022 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2022:e.T195351957A221668305
- Hansen MF, Ang A, Fuentes A, Nijman V. 2025. *Macaca fascicularis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2025:e.T12551A273015436. <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2025-2.RLTS.T12551A273015436.en> [Diakses tanggal: 15 Januari 2026]
- Ilham K. 2023. Roadside provisioning threatens both humans and monkeys. *Animal Conservation* 27:1-2. <https://doi.org/10.1111/acv.12909>
- Kurniawati DA, Suwanti LT, Lastuti NDR, Koesdarto S, Suprihati E, Mufasirin, Pratiwi A. 2020. Identifikasi molekuler *Blastocystis* sp. pada monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di Taman Nasional Baluran, Situbondo, Jawa Timur. *Jurnal Medik Veteriner* 3:138-144. <https://doi.org/10.20473/jmv.vol3.iss2.2020.138-144>
- Ratih T, Ronald B. 2022. Questionnaire as a tool of data collection in empirical research. *Journal of Positive School Psychology* 6:7697-7699.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Supriatna J, Ramadhan R. 2016. Pariwisata Primata Indonesia. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Suwarno. 2014. Studi Perilaku Harian Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Pulau Tinjil. "Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS 2014, Surakarta, Indonesia, Juni 2014. Sebelas Maret University, 2014.
- Syah MJ. 2020. Long-Tailed macaques (*Macaca fascicularis*) and humans interactions in Grojogan Sewu Natural Park (TWA GS) Karanganyar Regency Central Java Province. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology* 3:31. <https://doi.org/10.21580/ah.v3i1.6069>
- Waters S, Hansen MF, Sengupta A, Perry L, Pebsworth PA, McKinney T, King AJ, Rodrigues M, Faradifa A, Ellwanger AL, Spaan D. 2025. Unregulated Human Provisioning of Primates: Advice for Conservation Practitioners. IUCN SSC Primate Specialist Group Section on Human-Primate Interactions.