

DOI <http://dx.doi.org/10.36722/sst.v8i1.1671>

Perilaku Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) Betina pada Kandang Dalam di Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta

Nasya Aqila Firmanza^{1*}, Luthfiralda Sjahfirdi¹

¹Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia,
Gedung E FMIPA, Depok 16424

Penulis untuk Korespondensi/E-mail: nasya.aqila@ui.ac.id

Abstract – The Sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) is an animal that has strong family ties and a matriarchal social system led by a dominant adult female elephant. The conditions and behavior of elephants in their natural habitat are certainly different than in captivity such as zoos. Taman Margasatwa Ragunan (TMR) is one of the ex-situ conservation areas. Observation of inter-female elephant behavior in the ex-situ area is important because it aims to observe and analyze the interactions that exist between female elephants in the inner cage in TMR. This research is conducted by observing individual behavior and inter-female social behavior in three female Sumatran elephant individuals consisting of two adult elephants and one baby elephant together in an inner cage. The method used in this observation is scan animal sampling. The results showed that the individual behavior of female Sumatran elephants in the inner cage of TMR is dominated by moving behavior and the social behavior between female Sumatran elephants is dominated by the behavior of chasing other elephants. The results of observations of female inter-elephant behavior in each individual elephant are differently influenced by internal elephant factors and the surrounding environment. The behavior of each individual elephant can be different which is influenced by the elephant's internal factors and environmental conditions. the behavior of individual female Sumatran elephants in inner cages at TMR which dominates is the behavior of moving, which is carried out by Lestari (♀ child □9 years)

Abstrak – Gajah sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) adalah satwa yang mempunyai ikatan keluarga yang kuat dan sistem sosial matriarki yang dipimpin oleh gajah betina dewasa dominan. Kondisi dan perilaku gajah di habitat aslinya tentu berbeda dibandingkan di penangkaran seperti kebun binatang. Taman Margasatwa Ragunan (TMR) merupakan salah satu wilayah konservasi *ex-situ*. Pengamatan perilaku antar gajah betina di kawasan *ex-situ* penting dilakukan karena bertujuan untuk mengamati dan menganalisis interaksi yang ada antar gajah betina pada kandang dalam di TMR. Penelitian dilakukan dengan mengamati perilaku individu dan perilaku sosial antar betina pada tiga individu gajah sumatra betina yang terdiri dari dua ekor gajah dewasa dan satu ekor gajah anakan yang berada bersama di kandang dalam. Metode yang digunakan adalah *scan animal sampling*. Hasil pengamatan yaitu perilaku individu gajah sumatra betina pada kandang dalam di TMR didominasi oleh perilaku bergerak dan perilaku sosial antar gajah sumatra betina didominasi oleh perilaku mengejar gajah lain. Hasil pengamatan perilaku antar gajah betina pada setiap individu gajah berbeda dipengaruhi oleh faktor internal gajah dan lingkungan sekitar. perilaku setiap individu gajah dapat berbeda yang dipengaruhi oleh faktor internal gajah dan kondisi lingkungan sekitar. perilaku individu gajah sumatra betina pada kandang dalam di TMR yang mendominasi adalah perilaku bergerak yaitu dilakukan oleh Lestari (♀ anak □9 tahun)

Keywords – *Elephas maximus*, female sumatran elephant, individual behavior, social behavior

PENDAHULUAN

Gajah sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) merupakan sub spesies dari gajah asia yang dapat ditemukan di sepanjang Pulau Sumatra. Gajah sumatra dinyatakan sebagai satwa yang terdaftar pada *red list book IUCN (International Union for Conservation of Nature)* tahun 2011 dengan kategori kritis atau *critically endangered* [1], dengan begitu, perlu adanya upaya konservasi untuk menyelamatkan gajah sumatra dari kepunahan. Hal ini dapat dilakukan secara *in situ* dan *ex situ*. Taman Margasatwa Ragunan (TMR) merupakan salah satu wilayah konservasi *ex-situ* yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan dan perlindungan gajah sumatra.

Perilaku adalah tindakan yang dilakukan oleh makhluk hidup sebagai bentuk penyesuaian diri dengan lingkungannya. Jika terjadi perubahan aktivitas atau pembangunan yang mengganggu di habitatnya, maka kehidupan satwa akan terganggu [2], Gajah menunjukkan berbagai perilaku pada setiap aktivitasnya, salah satunya adalah perilaku yang terjadi antar gajah betina meliputi perilaku individu dan perilaku sosial. Perilaku individu diantaranya adalah perilaku makan, minum, berkubang, istirahat, bergerak, menggaram, defekasi/urinasi, bersuara, bersandar, dan bermain dengan objek. Kemudian, perilaku sosial yaitu *feeding behavior*, *playing*, berinteraksi belalai, mendorong gajah lain, dan mengejar gajah lain [3].

Gajah Sumatra termasuk ke dalam satwa megaherbivora yaitu jenis satwa mamalia bertubuh besar dan pemakan tumbuhan dengan jumlah yang banyak [4], selain makan, gajah juga membutuhkan banyak air untuk minum, berkubang, ataupun disemburkan ke badannya [5], Gajah mampu minum air sebanyak $\pm 20-50$ liter dan menghisap air ± 9 liter dalam sekali hisapan [6].

Gajah dikenal sebagai salah satu satwa yang bergantung pada air atau *water dependent species* sehingga gajah sumatra banyak beraktivitas di dekat sumber air. Salah satunya adalah berkubang. Perilaku berkubang pada gajah dapat melindungi kulit gajah dari serangga dan menstabilkan suhu tubuhnya [7], Gajah umumnya melakukan istirahat pada siang hari dan tengah malam [6], selain itu, gajah memerlukan garam mineral untuk proses metabolisme tubuh dan proses dalam pencernaan makanan dengan perilaku menggaram sehingga mampu memperkuat gading, gigi, dan tulang [8].

Menurut [3], perilaku defekasi maupun urinasi merupakan perilaku yang hanya sedikit dilakukan gajah. Lamanya waktu gajah dalam perilaku urinasi berkisar 4-9 detik dalam satu kali dan perilaku defekasi biasanya terjadi bersamaan dengan urinasi. Gajah menggunakan berbagai suara untuk komunikasi jarak dekat hingga jarak jauh. Suara yang dihasilkan oleh gajah merupakan vokalisasi yang dihasilkan dari pita suara di dalam laringnya dan beberapa berasal dari belalai yang juga mampu menyampaikan sinyal [7], Gajah juga melakukan perilaku bersandar untuk menunjukkan kedekatan diantara individu satu dengan lainnya [3].

Perilaku *feeding behaviour* merupakan bentuk perilaku makan yang dilakukan oleh populasi gajah sumatra dalam hal rebutan pakan dengan gajah lainnya yang terjadi apabila suatu populasi gajah sumatra mengalami kekurangan makan dan sumber air, stress yang tinggi, ancaman dari predator ataupun adanya kompetisi [9], Frekuensi bermain tertinggi terjadi pada gajah yaitu dari kelompok usia muda. Aktivitas bermain bertujuan untuk mempelajari situasi wilayah jelajah dan teritorinya, meningkatkan motorik, dan konetivitas saraf pada satwa [10].

Perilaku melilitkan belalai pada gajah merupakan interaksi pada saat gajah meraba bagian tubuh gajah lainnya, seperti mulut, tubuh, dahu, kelamin, dan saling bersentuhan belalai. Menurut [11], perilaku mendorong tubuh gajah lain sering dilakukan anak gajah kepada induk gajah yang berada di depannya. Selain itu, perilaku mengejar gajah lain merupakan perilaku yang dilakukan gajah ketika di hadapannya terdapat gajah lain sehingga akan mengejar, menyusul, ataupun mendekati gajah lain.

Perilaku antar gajah betina belum pernah dilakukan di Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku yang terjadi antar gajah sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) betina pada kandang dalam di Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta karena perilaku tersebut merupakan perilaku yang penting dalam menjamin kelangsungan hidup satwa di kebun binatang dan merupakan salah satu informasi untuk mendukung konservasi gajah sumatra di kawasan Taman Margasatwa Ragunan.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Pengamatan dilakukan di Taman Margasatwa Ragunan (TMR) pada kandang dalam gajah sumatra dekat pintu masuk barat yang berlangsung selama bulan Agustus 2022. Kandang tersebut berukuran $\pm 200 \text{ m}^2$ yang dikelilingi pagar teralis besi dan dilengkapi pula dengan kolam kubang. Terdapat dua tipe kandang, yaitu kandang terbuka dan kandang tertutup oleh kanopi. Terdapat sekat pemisah sehingga di dalamnya terdapat kandang yang memiliki ukuran lebih kecil. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar pengamatan, alat tulis, papan jalan, kamera, jam tangan, dan pakaian lapangan. Subjek penelitian ini adalah tiga individu gajah sumatra betina yang terdiri dari dua betina dewasa, yaitu Mulyani (± 42 tahun) dan Putri (± 40 tahun). Kemudian, satu anak betina yaitu Lestari (± 9 tahun) anak dari Mulyani dan Melky.

Cara Kerja

Data yang diperoleh merupakan hasil pengamatan perilaku harian individu dan perilaku sosial antar gajah sumatra betina. Pengamatan dilakukan pada pukul 09.00-12.00 WIB dan pukul 13.00-15.00 WIB dengan interval waktu 10 menit tanpa jeda. Pengambilan data dilakukan secara berselang-seling antara perilaku individu dengan perilaku sosial antar gajah betina selama bulan Agustus 2022. Pengamatan perilaku individu dilaksanakan selama 13 hari dan perilaku sosial antar betina dilaksanakan selama 13 hari. Dengan demikian total pengamatan yang dilakukan selama 26 hari. Metode yang digunakan untuk pengambilan data adalah *scan animal sampling* [12].

Analisis Data

Pengolahan dan analisis data berupa frekuensi yang dapat digunakan untuk membandingkan proporsi perilaku antar hewan kemudian ditabulasikan ke dalam bentuk diagram atau grafik menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel 2007*. Selanjutnya, dilakukan analisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku Harian Individu Gajah Sumatra Betina pada Kandang Dalam di TMR

Pengamatan terhadap perilaku makan individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi paling tinggi dilakukan oleh

Lestari (♀ anak) dengan nilai total sebesar 191. Hal tersebut diakibatkan karena pada saat pengamatan di lokasi, Lestari lebih aktif mencari pakan yang disediakan di kandang dibandingkan dua individu lainnya. Selain itu, Lestari berusia ± 9 tahun yang berarti masih dalam usia pertumbuhan. Perilaku minum individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan frekuensi paling tinggi dilakukan oleh Mulyani dan Putri dengan nilai total sebesar 7. Hal tersebut diakibatkan pada saat pengamatan di lokasi, Mulyani dan Putri sering mendekati kolam minum ketika cuaca sudah mulai terik. Hal ini sesuai dengan [7], yakni sebagai satwa yang bergantung dengan air maka gajah sumatra akan mencari sumber air untuk minum pada siang atau sore hari terlebih ketika cuaca panas.

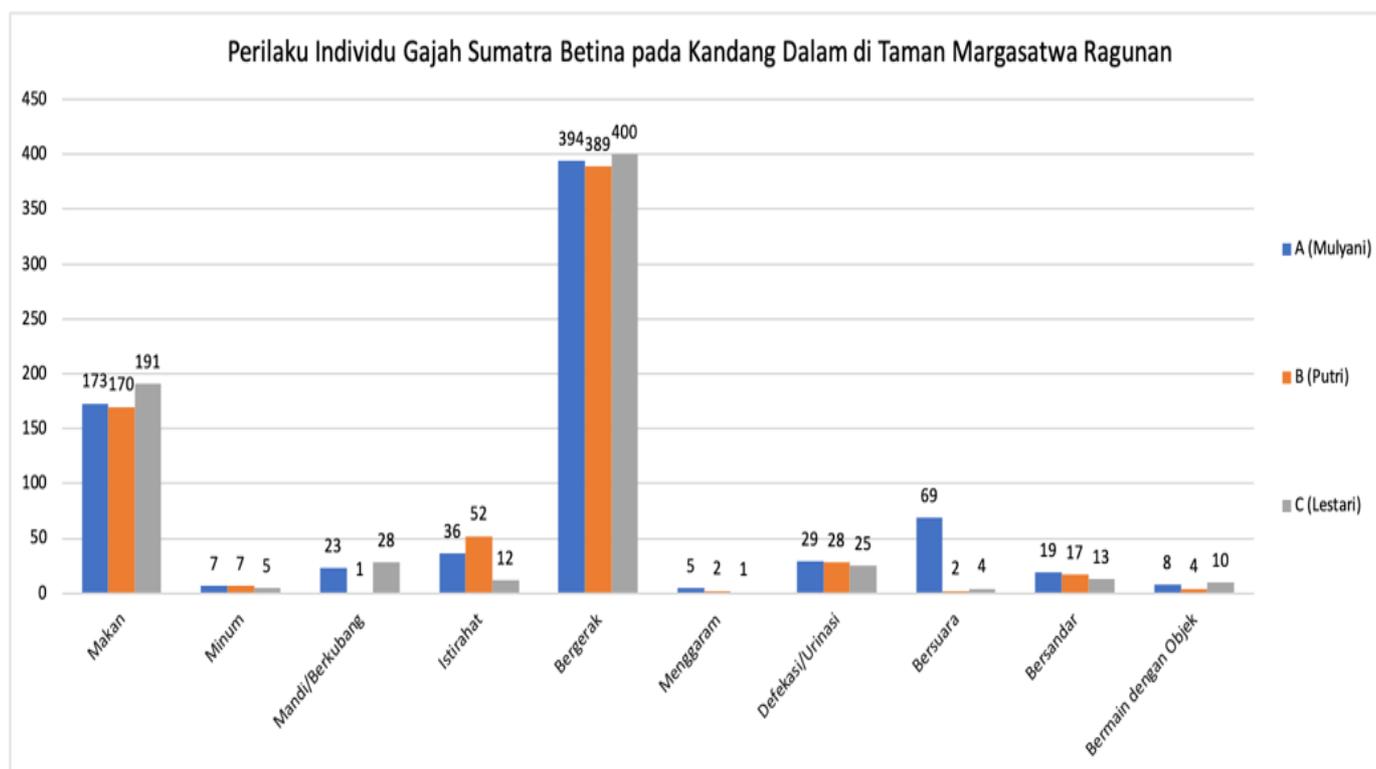
Perilaku berkubang yang dilakukan oleh gajah sumatra di Taman Margasatwa Ragunan biasanya sering terjadi pada pukul 11.00 WIB dan 14.00 WIB dengan cara gajah mulai mendekati kolam, lalu menyemburkan air ke tubuhnya dan perlahan-lahan akan menuruni anak tangga untuk akhirnya berendam di dalam kolam tersebut dengan kedalaman ± 3 meter. Hasil pengamatan terhadap perilaku berkubang individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi paling tinggi dilakukan oleh Lestari dengan nilai total sebesar 28.

Hal tersebut diakibatkan pada saat pengamatan di lokasi, Lestari terlihat lebih aktif mendekati kolam terutama pada siang hari saat cuaca panas untuk berkubang ataupun sekedar menyemburkan air ke badannya dibandingkan dengan dua individu lainnya. Hal ini sesuai dengan [7], bahwa saat siang hari dan sore hari, gajah sumatra biasanya melakukan aktivitas untuk mendekati sumber air untuk berkubang atau minum. Perilaku istirahat yang dilakukan gajah sumatra di Taman Margasatwa Ragunan biasanya terjadi pada pukul 13.00-14.00 WIB dengan cara diam pada posisi berdiri kemudian belalainya bersandar pada teralis kandang dan kelopak matanya sedikit menutup.

Perilaku istirahat individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi paling tinggi dilakukan oleh Putri dengan nilai total sebesar 52. Hal tersebut diakibatkan pada saat pengamatan di lokasi, Putri lebih menyukai berada di area kandang tertutup oleh kanopi yang terdapat pula teduhan pohon dibandingkan dengan dua individu lainnya.

Perilaku bergerak individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi paling tinggi dilakukan oleh Lestari dengan nilai total sebesar 400. Tingginya frekuensi tersebut diakibatkan pada saat pengamatan di lokasi, Lestari selalu mengikuti induknya yaitu Mulyani yang bergerak kemanapun sepanjang hari. Selain itu, Lestari lebih aktif berpindah dan bergerak ke tempat lain untuk mencari pakan yang masih tersedia di dalam kandang dibandingkan dengan dua individu lainnya. Hal ini sesuai pernyataan [9], yakni perilaku asuh induk gajah terhadap anak yaitu aktivitas anak gajah yang akan terus mengikuti setiap pergerakan induknya.

Perilaku menggaram yang dilakukan gajah sumatra di Taman Margasatwa Ragunan biasanya dengan cara mengunjungi *salt licks* (tempat menggaram) yang berada di dalam kandang lalu mengambil tanah atau pasir dengan belalainya, kemudian dimasukkan ke dalam mulut. Hasil pengamatan terhadap perilaku menggaram individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi paling tinggi dilakukan oleh Mulyani dengan nilai total sebesar 5. Tingginya frekuensi tersebut diakibatkan pada saat pengamatan di lokasi, Mulyani sering mengunjungi tempat menggaram dibandingkan dua individu lainnya dan pengamat beberapa kali mendapati Mulyani memakan batang kayu. Menurut [13], batang kayu berkambium dimakan oleh gajah untuk memenuhi kebutuhan mineral terutama kalsium.



Gambar 1. Frekuensi perilaku individu gajah sumatra betina pada kandang dalam di Taman Margasatwa Ragunan

Tabel. 1 Nilai total perilaku individu gajah sumatra betina

Perilaku	Kode	Individu	Total Frekuensi
Makan	Mk	A. Mulyani	173
		B. Putri	170
		C. Lestari	191
Minum	Mn	A. Mulyani	7
		B. Putri	7
		C. Lestari	5
Mandi/Berkubang	Md	A. Mulyani	23
		B. Putri	1
		C. Lestari	28
Istirahat	Ist	A. Mulyani	36
		B. Putri	52
		C. Lestari	12
Bergerak	Gr	A. Mulyani	394
		B. Putri	389
		C. Lestari	400
Menggaram	Mg	A. Mulyani	5
		B. Putri	2
		C. Lestari	1
Defekasi/Urinasi	D/U	A. Mulyani	29
		B. Putri	28
		C. Lestari	25
Bersuara	BU	A. Mulyani	69
		B. Putri	2
		C. Lestari	4
Bersandar	BS	A. Mulyani	19
		B. Putri	17
		C. Lestari	13
Bermain dengan Objek	BO	A. Mulyani	8
		B. Putri	4
		C. Lestari	10

Hasil pengamatan terhadap perilaku defekasi dan urinasi individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi perilaku defekasi dan urinasi paling tinggi dilakukan oleh Putri dengan nilai total sebesar 29. Perilaku defekasi dan urinasi yang dilakukan gajah sumatra di Taman Margasatwa Ragunan biasanya terjadi secara bersamaan antara keduanya dengan lama waktu sekitar 5-10 detik. Berdasarkan pengamatan, defekasi gajah sumatra di TMR mengeluarkan kotorannya dengan kisaran 8-10 bola feses.

Hasil pengamatan terhadap perilaku bersuara individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi bersuara paling tinggi dilakukan oleh Mulyani dengan nilai total sebesar 69. Tingginya frekuensi tersebut diakibatkan perilaku bersuara yang dilakukan Mulyani terlihat untuk memanggil anaknya (Lestari) dan gajah lain di sekitarnya karena

membuat gajah lain menengok ke arah Mulyani seakan-akan adanya komunikasi antar mereka. Selain itu, bersuara juga dilakukan oleh Mulyani apabila terdapat serangga yang mendekat ke tubuhnya.

Perilaku bersandar yang dilakukan gajah sumatra di Taman Margasatwa Ragunan biasanya dengan bersandar pada tiang yang berada di dalam kandang dan bersandar ke tubuh gajah lainnya. Hasil pengamatan terhadap perilaku bersandar individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi bersandar paling tinggi dilakukan oleh Mulyani dengan nilai total sebesar 13. Tingginya frekuensi tersebut diakibatkan pada saat pengamatan di lokasi, Mulyani sering ditemui menyandarkan salah satu sisi tubuhnya ke tiang di dalam kandang. Selain itu, ketika melakukan aktivitas berkubang juga didapati Mulyani yang menyandarkan tubuhnya ke anaknya (Lestari).

Tabel. 2 Nilai total perilaku sosial antar gajah sumatra betina

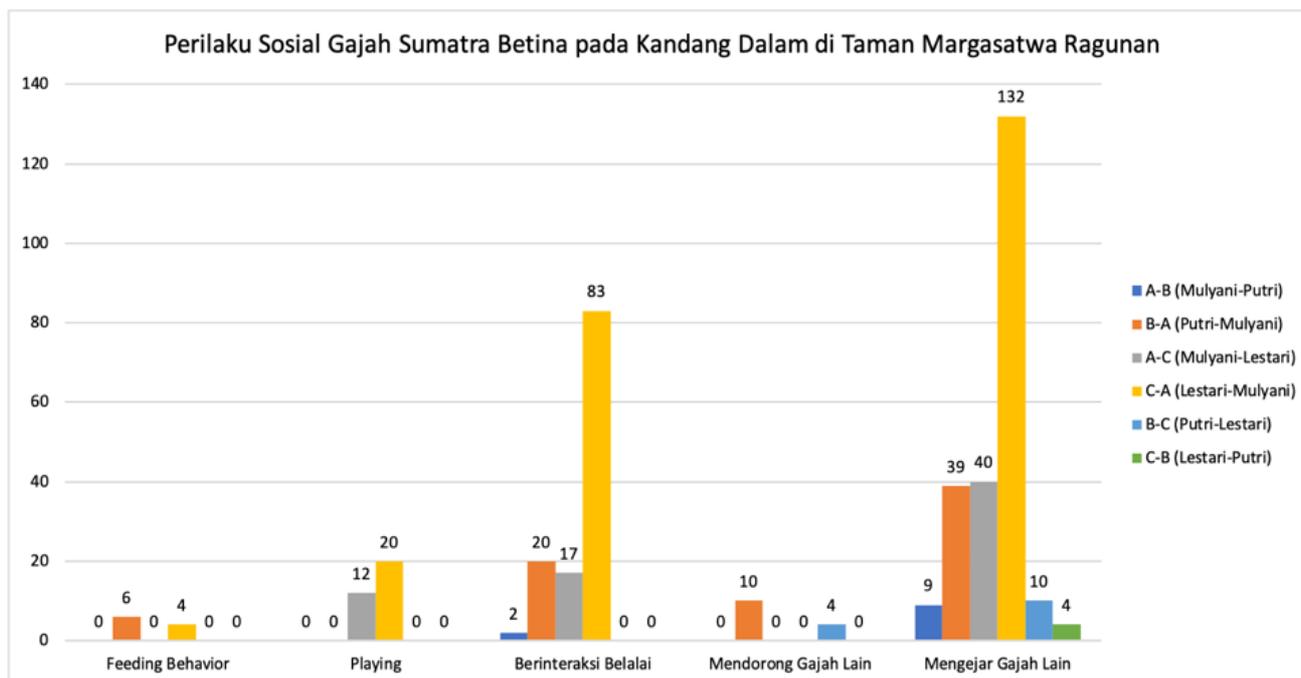
Perilaku	Kode	A-B		A-C		B-C	
		(Mulyani-Putri)		(Mulyani-Lestari)		(Putri-Lestari)	
		A-B (Mulyani- Putri)	B-A (Putri- Mulyani)	A-C (Mulyani- Lestari)	C-A (Lestari- Mulyani)	B-C (Putri- Lestari)	C-B (Lestari- Putri)
Feeding Behavior	FB	0	6	0	4	0	0
Playing	PL	0	0	12	20	0	0
Berinteraksi Belalai	LB	2	20	17	83	0	0
Mendorong Gajah Lain	DG	0	10	0	0	4	0
Mengejar Gajah Lain	KG	9	39	40	132	10	4

Gajah sumatra di Taman Margasatwa Ragunan umumnya menunjukkan perilaku bermain dengan objek yaitu mengambil batang kayu yang kemudian dimainkan menggunakan kakinya. Selain itu, gajah akan memainkan karet ban yang berada di teralis kandang menggunakan belalai atau kepalanya. Hasil pengamatan terhadap perilaku bermain dengan objek individu gajah sumatra betina pada Gambar 1, menunjukkan bahwa frekuensi perilaku bermain dengan objek paling tinggi dilakukan oleh Lestari dengan nilai total sebesar 10.

Tingginya frekuensi tersebut diakibatkan karena Lestari yang tergolong belum dewasa yaitu usianya 9 tahun. Menurut [11], anak gajah tertarik dengan benda-benda dengan warna mencolok sehingga anak gajah akan mendekati objek tersebut untuk dimainkan. Menurut [14], faktor kondisi lingkungan, ketersediaan pakan, dan kepadatan populasi dapat memengaruhi usia aktif bereproduksi gajah pada usia 10-12 tahun.

Sosial Gajah Sumatra Betina pada Kandang Dalam di TMR

Hasil pengamatan terhadap perilaku *feeding behavior* antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan pada Gambar 2, menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dilakukan oleh Putri kepada Mulyani dengan nilai total sebesar 6. Nilai frekuensi tersebut menunjukkan bahwa perilaku makan yang dilakukan oleh populasi gajah sumatra dalam hal perebutan pakan tetap terjadi di dalam kawasan konservasi *ex-situ*, namun tidak sering terjadi dan frekuensinya kecil. Berdasarkan pengamatan di lokasi, tidak adanya interaksi tersebut terutama antara Putri dengan Lestari ataupun sebaliknya disebabkan karena adanya perilaku agonistik yang dimiliki oleh Putri dan adanya gading pada Putri yang terlihat walaupun kecil dibandingkan dengan dua individu lainnya yang tidak memiliki gading sehingga Lestari dan Mulyani akan menjauh dari Putri.



Gambar 2. Frekuensi perilaku sosial antar gajah sumatra betina pada kandang dalam di Taman Margasatwa Ragunan

Hal ini sesuai dengan pernyataan [15], yakni berat badan dan keberadaan ornamen seperti tanduk atau gading merupakan faktor terpenting yang menentukan tingkat perilaku dominansi sosial pada individu. Perilaku agonistik merupakan tipe perilaku yang melibatkan persaingan untuk menentukan pesaing mana yang berhak mendapatkan berbagai sumber daya seperti makanan atau pasangan kawin. Perilaku agonistik dapat terjadi secara intraspesifik dan interspesifik [16].

Perilaku bermain yang dilakukan antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan biasanya dengan cara menaiki atau berguling-guling di atas gajah lainnya terutama ketika melakukan aktivitas mandi atau berkubang di dalam air. Hasil pengamatan terhadap perilaku bermain antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan pada Gambar 2, menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dilakukan oleh Lestari kepada Mulyani dengan nilai total sebesar 20. Berdasarkan pengamatan di lokasi, tingginya frekuensi tersebut disebabkan hubungan Lestari dengan Mulyani yaitu antara anak dengan induknya. Hal ini sesuai dengan pernyataan [17], bahwa anak gajah betina umumnya lebih menyukai bermain dengan teman sebaya atau individu yang lebih akrab dengan mereka, seperti dalam keluarga atau kelompok ikatan.

Perilaku berinteraksi belalai yang dilakukan antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan biasanya dengan cara melilitkan belalai, menyentuh punggung, kepala, alat genital ataupun bagian tubuh individu gajah lainnya. Hasil pengamatan terhadap perilaku berinteraksi belalai antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan pada Gambar 2, menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dilakukan oleh Lestari kepada Mulyani dengan nilai total sebesar 83. Berdasarkan pengamatan di lokasi, Lestari selalu mengikuti terus pergerakan induknya (Mulyani).

Perilaku ini sesuai dengan pernyataan [9], bahwa perilaku asuh induk terhadap anak gajah meliputi anak gajah yang akan mengikuti kemanapun induknya pergi sehingga anak akan merasa aman berada dekat dengan induknya. Menurut [17], perilaku gajah dalam berkomunikasi yaitu dengan menggunakan belalainya yang bertujuan untuk menjangkau satu sama lain, melilitkan belalai, memasukkan ujung belalai ke mulut gajah lain, menempatkan belalai di atas punggung gajah lain,

ataupun hanya menyentuh gajah lainnya dengan ujung belalainya.

Perilaku mendorong gajah lain yang dilakukan antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan biasanya dengan cara mendorong anggota tubuh gajah lain menggunakan kepalanya. Hasil pengamatan terhadap perilaku mendorong gajah lain antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan pada Gambar 2, menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dilakukan oleh Putri kepada Mulyani dengan nilai total sebesar 10. Berdasarkan pengamatan di lokasi, perilaku mendorong gajah yang dilakukan Putri yaitu ketika mulai pemberian pakan oleh perawat yang dibagikan kepada gajah-gajah di dalam kandang.

Selanjutnya, Putri akan mengambil rumput yang sudah disediakan oleh perawat kemudian apabila didapati Mulyani mendekat ke arahnya untuk mengambil rumput maka Putri dengan cepat akan bergerak menuju Mulyani kemudian mendorongnya. Dengan begitu, tingginya frekuensi tersebut terjadi karena adanya perilaku agonistik yang dimiliki Putri yaitu kompetisi *feeding behavior* gajah sumatra dalam hal perebutan untuk mendapatkan sumber daya berupa makanan. Hal tersebut sesuai dengan tingginya frekuensi *feeding behavior* yang dilakukan oleh Putri kepada Mulyani pada Gambar 2.

Perilaku mengejar gajah lain yang dilakukan antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan adalah dengan anak gajah yang akan menyusul induknya ketika induk gajah berada di depan dan anak gajah berada di belakang. Hasil pengamatan terhadap perilaku mengejar gajah lain antar gajah sumatra betina di Taman Margasatwa Ragunan pada Gambar 2, menunjukkan bahwa frekuensi perilaku mengejar gajah lain tertinggi dilakukan oleh Lestari kepada Mulyani dengan nilai total sebesar 132.

Berdasarkan pengamatan di lokasi, tingginya frekuensi tersebut disebabkan karena Lestari yang selalu mengikuti dari belakang induknya dan meniru yang dilakukan oleh induknya. Menurut [18], perilaku mendekat juga merupakan salah satu pengasuhan yang umum terjadi antara induk dengan anak untuk mengurangi jarak antara induk dengan anak gajah. Hal tersebut dilakukan induk gajah untuk mempermudah menjaga, mengawasi, serta melindungi dan anak gajah juga melakukan perilaku mendekat terhadap induknya.

KESIMPULAN

Perilaku setiap individu gajah dapat berbeda yang dipengaruhi oleh faktor internal gajah dan kondisi lingkungan sekitar. Perilaku individu gajah sumatra betina pada kandang dalam di TMR yang mendominasi adalah perilaku bergerak yaitu dilakukan oleh Lestari (♀ anak ±9 tahun). Perilaku sosial antar gajah sumatra betina pada kandang dalam di TMR yang mendominasi adalah perilaku mengejar gajah lain yaitu dilakukan oleh Lestari kepada Mulyani. Interaksi antara Lestari dengan Putri sedikit sekali terlihat selama pengamatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak Taman Margasatwa Ragunan Ibu Dian, Ibu Rina, dan para perawat satwa gajah sumatra yang telah mengizinkan, memfasilitasi, serta membantu peneliti untuk melakukan pengamatan mengenai perilaku gajah sumatra betina pada kandang dalam hingga akhir pengamatan. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada kedua orang tua dan pihak-pihak terkait yang senantiasa selalu mendukung penulis hingga mampu menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Gopala, O. Hadian, Sunarto, A. Sitompil, A. Williams, P. Leimgruber, P. Chambliss and S. E. d. Gunayardi. *Elephas maximus ssp. Sumatranus, Sumatra Elephant*. 2022. [Online]. Available: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-2.RLTS.T199856A9129626.en>. [Diakses pada 26 Februari 2022].
- [2] G. D. Winarno and S. P. Harianto, *Perilaku Satwa Liar (Ethology)*, Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2018.
- [3] N. Putri, “Perilaku dan Interaksi Sosial Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) di Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus Aek Nauli, S.Si thesis, Dept. Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Institut Pertanian Bogor, Bogor, Indonesia, 2019.
- [4] K. Berliani, K. S. Hartini and Y. Andriani, “Daily Activity of Elephant Allomothers (*Elephas maximus sumatranus*) in Tangkahan Conservation Response Unit (CRU) Area, Langkat, North Sumatera”, in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, pp. 1—7.
- [5] N. D. Yudarini, I.G. Soma and S. Widyastuti, “Tingkah Laku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Bali Safari and Marine Park, Gianyar”, *Indonesia Medicus Veterinus*, vol. 2, (4), pp. 461—468, 2013.
- [6] R. P. Handiyanti, “Perilaku Harian Individu dan Perilaku Sosial Populasi Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) di Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta”, S.Si thesis, Dept. Biologi, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia, 2018.
- [7] Riba’i, A. Setiawan and A. Darmawan, “Perilaku Makan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Pusat Konservasi Gajah Taman Nasional Way Kambas”, *Media Konservasi*, vol. 18, (2), pp. 89—9, 2013.
- [8] N. S. Manullang, “Perilaku Menggaram (*Salt lick*) Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Conservation Response Unit (CRU) Tangkahan, Langkat, Sumatera Utara”, S.Si thesis, Dept. Biologi, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia, 2021.
- [9] C. Larisha, I. Herdiana, D. Gunaryadi and D. Elfidasari, “Perilaku dan Pola Asuk Induk (*parental care*) terhadap Anak Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Taman Margasatwa Ragunan”, *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, vol. 3, (4), pp. 197—203, 2016.
- [10] S. H. Evitasari, E. K. Nasution and A. Muchsinin, “Pengaruh Pengunjung terhadap Aktivitas Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Taman Margasatwa Ragunan Jakarta Selatan”, *BioEksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, vol. 2, (2), pp. 165—173, 2020.
- [11] L. N. I. Sari, “Perilaku Bermain pada Anak Gajah (*Elephas maximus sumatranus*) di Conservation Response Unit (CRU) Tangkahan, Langkat, Sumatera Utara”, S.Si thesis, Dept. Biologi, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia, 2021.
- [12] J. Altmann, “Observation Study of Behavior: Sampling Methods”, *Behaviour*, vol. 49, (3/4), pp. 227—267, 1974.
- [13] Abdullah, Dahlian and Mukhlisin, “Preferensi Makan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan Hutan Cagar Alam Jantho”, *Biologi Edukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, vol. 1, (1), pp. 65—67, 2009.
- [14] T. Soehartono, H. D. Susilo, A. F. Sitompul, D. Gunaryadi, E. M. Purastuti, W. Azmi, N.

- Fadhli and C. Stremme, *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Gajah Sumatera dan Gajah Kalimantan 2007-2017*, Jakarta: Departemen Kehutanan RI, 2007.
- [15] M. Yildirim, G. Daş, C. Lambertz and M. Gauly, “Feeding, resting and agonistic behaviour of pregnant Boer goats in relation to feeding space allowance”, *Annals of Animal Science*, vol. 19, (4), pp. 1133—1142, 2019.
- [16] Darwisah, “Kajian Perilaku Agonistik Intraspesifik Koloni *Nasutitermes matangensis* (Isoptera: Termitidae) di Pulau Sebasia Lampung”, S.Pd thesis, Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung, Indonesia, 2017.
- [17] R. Sukumar, *The Living Elephants: Evolutionary Ecology, Behavior, and Conservation*, New York: Oxford University Press, 2003.
- [18] H. M. M Tanjung, “Perilaku Asuh Induk terhadap anak gajah (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan *Conservation Response Unit* (CRU) Tangkahan, Langkat, Sumatera Utara”, S.Si thesis, Dept. Biologi, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia, 2019.