

DOI <http://dx.doi.org/10.36722/sst.v8i2.1655>

Perilaku Maternal Dan Kesejahteraan Tapir Asia (*Tapirus Indicus*) Di Taman Margasatwa Ragunan

Luthfiralda Sjahfirdi^{1*}, Syafira Dwi Ananda¹

¹Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Jl. Margonda Raya, Depok, Jawa Barat, 16424

Penulis untuk Korespondensi/E-mail: luthfiralda@sci.ui.ac.id

Abstract - The asian tapir (*Tapirus indicus*) population continues to decline so the IUCN establishes its conservation status as endangered. One of the conservation efforts that can be done is ex-situ in the zoo. The environmental condition of the zoo is different from their natural habitat which results in asian tapirs having to adapt. One form of adaptation is behavior change that can be experienced by female asian tapir. Behavioral changes such as not wanting to breastfeed can threaten the survival of their offspring. This study aims to identify the maternal behavior of asian tapirs through daytime activities, determine the response of its calf, and determine the welfare of asian tapir in Taman Margasatwa Ragunan (TMR). Observations were made on one female asian tapir and one asian tapir calf. The observation was done from 9.00 to 14.00 during August 2022 and uses the focal animal sampling method. The results show that the mother does more self care than maternal care. Maternal behavior that is carried out are nurse and social. The calf responds by sniffing its mother's stomach to suckle and approach its mother's body. The five animal welfare points are fulfilled in asian tapir at TMR.

Abstrak – Populasi tapir asia (*Tapirus indicus*) terus mengalami penurunan sehingga IUCN menetapkan status konservasinya sebagai konservasi yang terancam punah. Salah satu upaya konservasi yang dapat dilakukan adalah secara *exsitu* di kebun binatang. Keadaan lingkungan kebun binatang berbeda dengan habitat alami yang mengakibatkan tapir asia harus beradaptasi. Salah satu bentuk adaptasi adalah perubahan perilaku yang dialami oleh induk betina tapir asia. Perubahan perilaku seperti tidak mau menyusui dapat mengancam kelangsungan hidup anaknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perilaku maternal tapir asia melalui aktivitas siang hari, mengetahui respons anak tapir, dan mengetahui kesejahteraan tapir asia di Taman Margasatwa Ragunan (TMR). Pengamatan dilakukan pada satu ekor induk betina dan satu ekor anak tapir asia. Waktu pengamatan adalah pukul 09.00-14.00 selama bulan Agustus 2022 dan menggunakan metode *focal animal sampling*. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa induk tapir asia lebih banyak melakukan perawatan diri (*self care*) daripada perawatan anak (*maternal care*). Perilaku maternal yang teramati adalah menyusui (*nurse*) dan sosial. Anak tapir memberikan respon yaitu mengendus perut induknya untuk menyusui dan mendekati tubuh induknya. Kelima poin kesejahteraan hewan terpenuhi pada tapir asia di TMR.

Keywords – Asian tapir, Daily behavior, Maternal care, *Tapirus indicus*

PENDAHULUAN

Tapir asia (*Tapirus indicus*) merupakan salah satu spesies dari famili *Tapiridae* yang hanya ditemukan di Asia Tenggara [1], populasi tapir asia terus mengalami penurunan akibat hilangnya habitat, perburuan liar, dan tingkat reproduksi yang rendah. Terdapat kegiatan jual beli tapir Asia sebagai koleksi pribadi atau menjual dagingnya di

pasar lokal [2], taksiran kepadatan tapir asia di Provinsi Riau adalah sebesar 0,0796 individu/km² [3], dan estimasi populasi di Sumatra hanya tersisa 400-500 individu. Hal tersebut menyebabkan International Union for Conservation of Nature (IUCN) menetapkan status tapir Asia sebagai *endangered* [2].

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 menetapkan tapir Asia sebagai salah satu satwa yang dilindungi di Indonesia [4], upaya pelestarian tapir asia dapat dilakukan secara *ex-situ* di kebun binatang. Taman Margasatwa Ragunan (TMR) merupakan kebun binatang di Jakarta yang bergerak di bidang pelestarian dengan misi meningkatkan kualitas kesejahteraan satwa. Terdapat empat ekor tapir Asia yang terdiri dari satu ekor *jantan* dewasa, satu ekor *betina* dewasa, satu ekor *jantan* anak, dan satu ekor *betina* anak di TMR [5].

Salah satu faktor keberhasilan peningkatan populasi suatu spesies adalah perawatan anak oleh induk, khususnya induk betina yang disebut dengan perilaku maternal. Perilaku maternal merupakan serangkaian aktivitas yang ditunjukkan oleh mamalia betina selama kehamilan, melahirkan, dan menyusui untuk memastikan kelangsungan hidup (*survival rate*) anaknya. Perilaku tersebut dilakukan sebagai bentuk penyesuaian induk betina terhadap kebutuhan anaknya. Induk betina akan memusatkan perhatian kepada anaknya untuk memastikan kebutuhan anak terpenuhi dan anak dapat tumbuh dengan baik [6] induk betina *mamalia* menjadi sumber *nutrisi* anak melalui Air Susu Ibu (ASI) selama beberapa waktu setelah kelahiran [7], induk tapir Asia *betina* menyusui anaknya dua sampai tiga kali dalam sehari dan berlangsung selama 10-15 menit. Selain menyusui, *induk betina* juga melakukan perawatan dengan cara menjilati anaknya [8][9].

Keadaan lingkungan di TMR berbeda dengan habitat alami sehingga hewan harus beradaptasi. Salah satu bentuk adaptasi yang ditunjukkan adalah perubahan perilaku untuk memenuhi kebutuhan [10], perubahan perilaku yang dialami oleh *induk betina* seperti tidak mau menyusui dan mengasuh dapat menyebabkan berkurangnya perawatan anak. Akibatnya, kelangsungan hidup anak akan terancam dan sering kali tidak dapat bertahan hidup [6], upaya untuk menghindari hal tersebut adalah dengan memenuhi paradigma “Five Freedom in Animal Welfare” mengenai kesejahteraan hewan di dalam kandang. Terdapat lima poin yaitu: (1) bebas dari cedera dan penyakit. (2) bebas dari lapar, haus, dan malnutrisi. (3) bebas dari rasa tidak nyaman. (4) bebas untuk menunjukkan perilaku alami. (5) bebas dari rasa takut [11]. Kelima poin tersebut harus terpenuhi agar tapir Asia hidup sejahtera sehingga perawatan anak dilakukan secara maksimal.

Beberapa penelitian perilaku tapir Asia yang telah dilakukan meliputi perilaku harian, perilaku makan,

perilaku sosial, dan perilaku reproduksi pada tapir yang berada di dalam kandang [12] [13][14], perilaku maternal tapir Asia belum banyak diteliti sehingga informasinya sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian mengenai perilaku maternal tapir Asia di TMR dapat dilakukan sebagai rujukan pihak manajemen kebun binatang untuk membantu meningkatkan keberhasilan hidup anak tapir dalam rangka peningkatan populasi.

Penelitian mengenai perilaku maternal tapir Asia di TMR bertujuan untuk mengidentifikasi perilaku maternal tapir Asia melalui aktivitas siang hari, mengetahui respons anak tapir asia terhadap perilaku tersebut, dan mengetahui kesejahteraan tapir di TMR. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan mengenai perilaku maternal tapir asia yang didapatkan melalui aktivitas siang hari induk tapir di dalam kandang. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi pihak TMR dalam meningkatkan program konservasi *ex-situ* untuk menunjang keberhasilan hidup serta kesejahteraan induk dan anak tapir asia.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di TMR, Jakarta Selatan. Lokasi penelitian adalah kandang induk betina dengan anaknya. Pengamatan dilaksanakan selama bulan Agustus 2022.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam pengamatan adalah alat tulis, lembar pengamatan, jam tangan, stopwatch, binokular, kamera, masker, dan pakaian lapangan.

Bahan yang menjadi subjek penelitian ini adalah dua individu tapir Asia yang terdiri dari satu induk betina tapir Asia (Kentung) dan satu ekor anak tapir Asia berjenis kelamin jantan (Momo). Kentung berasal dari alam liar dan berusia ± 30 tahun, sedangkan Momo berusia 1 tahun lahir di TMR hasil perkawinan Kentung dengan tapir Asia jantan di TMR. Kentung dan Momo berada di dalam satu kandang yang sama dipisahkan dengan individu tapir yang lain.

Cara Kerja

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode focal animal sampling pada induk betina tapir yang dilakukan dengan mengamati satu individu dan mencatat seluruh perilaku yang

teramati [15], Pengamatan dilakukan dari jarak minimal 5-M tanpa kontak langsung sehingga tidak mengganggu dan mempengaruhi perilaku tapir Asia. Pengambilan data dilakukan selama lima jam yaitu pukul 09.00-14.00 WIB. Total waktu pengambilan data adalah 7800-menit. Perilaku yang diamati adalah perilaku siang hari yang terdiri dari perilaku perawatan diri (*self care*) dan perilaku perawatan anak (*maternal care*) pada induk betina tapir Asia. *Self care* meliputi makan (*feeding*), bergerak (*moving*), istirahat (*resting*), agresi (*aggression*), berendam (*entertaining*), dan ekskresi (*excretion*). *Maternal care* meliputi menyusui (*nurse*), *grooming*, dan sosial.

Analisis Data

Data pengamatan yang diperoleh adalah durasi dan *persentase* setiap perilaku. Data yang sudah diolah akan disajikan dalam bentuk diagram dan dianalisis secara *deskriptif*.

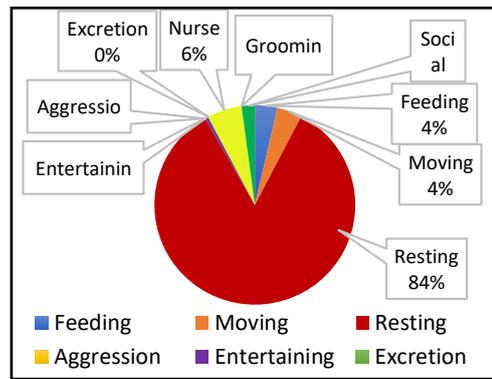
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengamatan yang dilakukan memperoleh hasil berupa total dan rata-rata durasi serta *persentase* perilaku siang hari induk betina tapir Asia (Kentung) di TMR.

Tabel 1. Perilaku Siang Hari Induk Betina Tapir Asia di TMR

Kategori Perilaku	Sub Perilaku	Total Durasi (menit)	Rata-rata Durasi (menit)
<i>Self Care</i>	<i>Feeding</i>	282,06	11,23
	<i>Moving</i>	309,06	12,27
	<i>Resting</i>	6.503,52	250,13
	<i>Aggression</i>	0	0
	<i>Entertaining</i>	41,29	1,57
	<i>Excretion</i>	2,49	0,10
<i>Maternal Care</i>	<i>Nurse</i>	432,06	17
	<i>Grooming</i>	0	0
	<i>Social</i>	165,14	6,35

Berdasarkan hasil pengamatan, perilaku dominan yang dilakukan Kentung adalah *resting* dengan *persentase* 84%. Perilaku *maternal* yang paling sering dilakukan adalah *nurse* atau menyusui. Beberapa perilaku tidak teramati pada Kentung yaitu *aggression* dan *grooming*.



Gambar 1. *Persentase* Perilaku Siang Hari Induk Betina Tapir Asia di TMR

Perilaku Perawatan Diri Tapir Asia

Tapir Asia merupakan hewan *herbivora* dan menggunakan *proboscis* atau belainya untuk mengambil makanan lalu memasukkannya ke dalam mulut [1] [16], perilaku makan merupakan perilaku ke-4 yang paling sering dilakukan Kentung. Pihak TMR memberikan *pakan* dua kali sehari pada pukul 7.30-08.00 dan pukul 16.00. Berdasarkan *literatur*, tapir yang berada di Kebun Binatang memiliki perilaku makan tertinggi pada pukul 08.00 dan 16.00 [17], ketika Kentung sedang makan, Momo selalu berada didekatnya dan mengikuti *induknya* untuk makan. Anak tapir sudah dapat makan buah dan sayur dalam porsi kecil sejak berusia 2 minggu [9].

Jumlah *pakan* yang direkomendasikan untuk tapir dewasa adalah 4-5% dari bobot tubuhnya dan dibutuhkan *pakan* yang lebih banyak untuk *induk betina* yang sedang hamil dan menyusui [9], pihak TMR memberikan *pakan* berupa campuran sayuran dan buah, yaitu kangkung, sawi, ubi, jagung, dan pisang. Berdasarkan pengamatan terlihat Kentung cenderung lebih memilih untuk menghabiskan pisang terlebih dahulu dibandingkan jenis makanan yang lain. Hal tersebut sesuai dengan *literatur* yang menyatakan bahwa rekomendasi *pakan* untuk tapir Asia adalah campuran dari sawi, bayam, kentang, wortel, ubi, apel, dan pisang yang merupakan makanan kesukaan tapir Asia [9][18], tapir Asia yang hidup di alam liar mencari makan dengan cara melakukan *foraging* atau berjalan menyusuri hutan pada malam hari [18], tapir Asia berjalan mengikuti jalur jelajahnya dan akan memakan daun atau buah dari tanaman yang berada di jalan tersebut [16], tapir Asia menjadi agen penyebar benih yang baik di hutan karena biji dari buah yang telah dimakannya terdapat di *endapan* kotoran tapir [12][19].

Moving merupakan perilaku ketiga yang paling sering dilakukan Kentung pada siang hari. Kentung melakukan pergerakan berupa berjalan dari *shelter* menuju tempat makan dan kolam untuk berendam atau *defekasi*. Momo akan selalu mengikuti Kentung kemana pun induknya itu berjalan. Perilaku *moving* hanya teramati pada saat cahaya matahari belum terik karena tapir Asia merupakan hewan *nocturnal* yang tidak aktif saat siang hari ketika banyak cahaya [16].

Tapir Asia yang tinggal di kebun binatang tidak banyak melakukan perilaku *moving* karena pakan sudah disediakan sehingga tidak perlu mencari makan sendiri. Sementara itu, tapir Asia yang tinggal di alam liar akan melakukan *foraging* yaitu berjalan menyusuri hutan untuk mencari makanan berupa daun-daunan atau buah-buahan. Tapir Asia memiliki wilayah jelajah yang paling luas dibandingkan spesies tapir lainnya yaitu lebih 10-km² [16].

Tapir Asia memiliki gerakan yang gesit dan dapat berlari cukup cepat serta mampu memanjat pagar atau dinding setinggi 1,3-M [9][18], perilaku ini teramati pada Kentung yang terkadang berusaha memanjat dinding ketika melihat perawat yang sedang membawa *pakan*. Oleh karena itu, pagar kandang harus terbuat dari bahan yang kuat.

Resting merupakan perilaku dominan dilakukan Kentung dengan persentase sebesar 84% dari total keseluruhan perilaku yang diamati. Perilaku *resting* diawali Kentung dengan mencari posisi terlebih dahulu kemudian kedua kaki belakang dilipat di bawah perutnya sehingga Kentung akan berada dalam posisi duduk. Ketika ingin berbaring, Kentung akan melipat kedua kaki belakangnya dan meluruskan kedua kaki depannya secara perlahan sehingga tubuhnya akan menempel dengan tanah atau lantai. Ketika Kentung beristirahat, Momo akan selalu berada di sampingnya. Biasanya *resting* dilakukan di dalam *shelter*, tetapi beberapa kali teramati Kentung dan Momo duduk atau tidur di bawah pohon.

Resting dilakukan Kentung setelah selesai makan, berendam, dan *defekasi* dan akan berlanjut sampai sore hari. Tapir Asia yang merupakan hewan *nocturnal* cenderung akan beraktivitas saat pagi hari ketika matahari terbit dan sore hari saat matahari terbenam [16], hal tersebut berhubungan dengan *intensitas* cahaya matahari yang akan diterima tapir. Paparan *sinar-UV* berlebih dapat menyebabkan masalah pada mata tapir seperti penyakit *keratitis*

ulseratif yaitu suatu kondisi *inflamasi* pada permukaan *kornea* mata. Umumnya penyakit tersebut ditemukan pada tapir Asia yang tinggal di Kebun Binatang karena terpapar cahaya matahari lebih banyak dibandingkan dengan habitat aslinya di hutan [20].

Aggression merupakan perilaku ketika hewan menunjukkan gerakan kekerasan terhadap individu lain seperti menggigit, mendorong, dan menendang [14], perilaku *aggression* tidak teramati pada Kentung terhadap Momo maupun sebaliknya. Perilaku *aggression* berhubungan dengan perilaku sosial yang dimiliki setiap individu. Tapir Asia yang tinggal di Kebun Binatang memiliki perilaku sosial yang dipengaruhi oleh *karakteristik* dan pengalaman setiap individu serta desain kandang yang digunakan. Terkadang pihak Kebun Binatang sulit untuk menyatukan beberapa individu tapir di dalam satu kandang. Biasanya perilaku *aggression* terlihat pada tapir *jantan* untuk mempertahankan daerahnya sehingga tapir *jantan* ditempatkan di satu kandang khusus untuk dirinya saja. Sementara itu, tapir *betina* dapat hidup bersama dengan anaknya atau tapir *betina* lainnya [3][9].

Berendam merupakan kegiatan yang sangat disukai tapir Asia. Kentung berendam satu kali dalam sehari dan biasanya dilakukan sekitar jam 09.00. Ketika Kentung berjalan ke arah kolam untuk berendam, Momo akan selalu mengikutinya. Kolam yang digunakan Kentung dan Momo untuk berendam merupakan kolam buatan dengan air mengalir. Kentung akan masuk kemudian sedikit berjalan-jalan di dasar kolam lalu berendam dan sesekali menyelam. Biasanya kegiatan berendam akan diikuti dengan *defekasi* dan *urinasi* yang dilakukan di kolam tersebut. Oleh karena itu, kolam buatan harus selalu dibersihkan dua hari sekali agar tetap bersih dan tidak terjadi penumpukan kotoran.

Kolam menjadi kebutuhan penting bagi tapir Asia dan harus selalu tersedia di setiap kandang. Tapir Asia menggunakan kolam untuk bermain, berendam, dan membersihkan diri. Ketersediaan dan kebersihan kolam mempengaruhi kesehatan tapir. Apabila kolam tidak memiliki kebersihan yang baik, tapir dapat terkena penyakit pada kulit dan kukunya [18], kegiatan berendam dapat membantu tapir mengurangi masalah kulit kering, iritasi serangga yang menempel pada tubuhnya, serta meningkatkan aktivitas harian. Tapir Asia merupakan hewan yang pandai berenang dan dapat menyelam selama 60-90 detik. Selain berendam, tapir asia juga dapat berjalan

di dasar kolam atau kubangan. Anak tapir asia sudah mulai dapat berenang pada usia tiga minggu [9].

Perilaku *excretion* merupakan perilaku yang paling jarang dilakukan oleh Kentung. Kentung melakukan defekasi dan urinasi hanya satu kali dalam sehari dengan durasi sekitar 10-detik saja. Perilaku *excretion* dilakukan setelah Kentung selesai makan. Kentung akan berjalan ke kolam buatan dan melakukan defekasi maupun urinasi. Momo akan mengikuti Kentung untuk *defekasi* atau *urinasi*. Berdasarkan *literatur*, tapir Asia paling sering melakukan kegiatan *ekskresi* di dalam air dan terjadi pada pagi hari sekitar jam 6.00-08.00 [16][18].

Kentung hanya melakukan perilaku *excretion* kurang dari 1% dari total keseluruhan perilaku. Hal tersebut juga serupa dengan beberapa penelitian tapir Asia di Kebun Binatang lain yang menyatakan bahwa *persentase* perilaku *excretion* hanya sebesar 0,1-0,3% [13][21], tapir Asia yang hidup di alam liar akan mencari kubangan lumpur, kolam, atau sungai dangkal untuk melakukan *defekasi* [9][16][18], walaupun sebagian besar perilaku *excretion* dilakukan di dalam air, tapir juga terkadang melakukannya di tanah yang kering [22].

Perilaku Maternal Tapir Asia

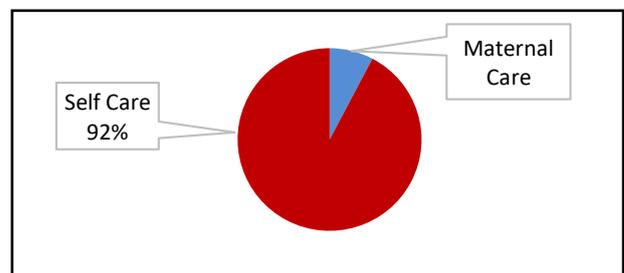
Nurse atau menyusui merupakan perilaku kedua yang paling sering dilakukan Kentung. Menyusui menjadi perilaku *maternal* yang paling penting untuk dilakukan induk tapir Asia karena menjadi sumber *nutrisi* untuk anak tapir. Pengamat mengamati bahwa umumnya Kentung menyusui Momo setelah makan dan dilakukan sekitar pukul 10.00-11.00. Perilaku menyusui juga teramati pada waktu siang hari sekitar pukul 13.00-13.30. Rata-rata *durasi* menyusui adalah 17-menit pada setiap kali Momo menyusui. Lokasi tempat Kentung menyusui umumnya adalah di dalam *shelter*, namun beberapa kali terlihat di bawah pohon. Perilaku *nurse* diawali dengan Momo mendekati dan menyenggol bagian perut Kentung kemudian Kentung akan berbaring dengan posisi tubuh kearah samping sehingga Momo dapat menghisap puting susunya.

Berdasarkan *literatur*, induk tapir Asia menyusui anaknya setiap 2-3 jam dan berlangsung selama 10-15 menit [9], hormon yang bekerja untuk memproduksi susu adalah hormon prolaktin yang dihasilkan oleh *kelenjar pituitari* dan *distimulasi* oleh hormon *estrogen* [23], selama pengamatan, umumnya Kentung menyusui Momo hanya satu kali sehari. Hal tersebut dapat disebabkan karena Momo

berusia hampir 1 tahun dan sudah dapat makan dalam porsi besar sehingga *frekuensi* menyusui berkurang. Momo sering terlihat tertidur saat sedang menyusui sehingga *durasi* menyusui menjadi lebih lama dari waktu rata-rata. Faktor yang mempengaruhi perilaku *nurse* adalah keaktifan anak tapir dalam mendekati *induk*, keinginan *induk* tapir untuk menyusui, dan jumlah *pakan* yang dikonsumsi *induk* dan anak tapir. Apabila jumlah *pakan* sedikit, *induk* tapir akan menolak untuk menyusui anaknya dengan cara memberikan respon yaitu mendorong perlahan anaknya dan menutupi *puting* susu dengan kakinya [21].

Selama pengamatan berlangsung tidak teramati perilaku *grooming* yang dilakukan Kentung untuk membersihkan tubuh anaknya. Hal ini dapat disebabkan karena Momo berusia hampir 1 tahun sehingga Kentung sudah tidak menjilati tubuh anaknya lagi. *Induk* tapir asia melakukan *grooming* ketika anaknya baru saja dilahirkan. Tubuh anak tapir yang baru lahir akan dibersihkan oleh induknya sampai kering [8], perilaku *grooming* masih dilakukan induk tapir kepada anaknya yang berusia satu minggu dengan durasi rata-rata perhari adalah 6 menit [21].

Kentung terlihat beberapa kali melakukan perilaku sosial kepada Momo. Perilaku yang terlihat oleh pengamat adalah Kentung berjalan mendekati dan sesekali mengikuti Momo. Tapir asia betina yang memiliki anak lebih banyak melakukan perilaku sosial dibandingkan tapir asia betina tanpa anak [13], hal tersebut didukung dengan sifat alami tapir asia yang merupakan hewan soliter sehingga tidak banyak melakukan perilaku sosial [12].



Gambar 2. Persentase Perilaku *Self Care* dan *Maternal Care* Tapir Asia di TMR

Berdasarkan pengamatan terhadap perilaku siang hari, Kentung lebih dominan melakukan perawatan diri (*self care*) dibandingkan perawatan anak (*maternal care*). Perilaku maternal yang paling banyak dilakukan adalah menyusui atau *nurse* dan beberapa kali teramati perilaku sosial antara Kentung dan Momo. Momo sudah berusia 1 tahun

sehingga sudah lebih mandiri menyebabkan perawatan dari induk betina berkurang. Perilaku *grooming* tidak dilakukan oleh Kentung karena induk betina tapir asia hanya menjilati tubuh anaknya ketika baru lahir seperti yang teramati pada individu tapir Asia di Taman Safari Indonesia [21].

Momo memberikan respons terhadap perawatan induk yang diberikan oleh Kentung. Setelah makan biasanya Kentung dan Momo masuk ke dalam *shelter* kemudian Kentung akan berbaring untuk menyusui Momo. Respons yang diberikan adalah Momo akan mencari puting susu dengan cara mengenduskan moncongnya pada bagian perut Kentung. Respons tersebut diberikan ketika Momo belum kenyang setelah memakan pakan yang diberikan perawat, tetapi jika sudah cukup kenyang Momo hanya berbaring di dekat induknya saja tanpa menyusui. Perilaku menyusui dominan dilakukan induk tapir asia kepada anaknya yang masih berusia beberapa minggu karena ASI menjadi sumber utama nutrisi untuk anak [21].

Respons yang diberikan Momo terhadap perilaku sosial yang dilakukan Kentung adalah Momo akan mendekati dan menyundulkan kepalanya pada tubuh Kentung. Setiap kali Kentung mendekati Momo, Momo tidak pernah menjauh. Hal ini juga terlihat dari perilaku Momo yang selalu berada di dekat Kentung dan mengikuti induknya. Perilaku ini umum dilakukan pada mamalia yaitu anak mengikuti dan berada di dekat induk betina sebagai bentuk interaksi antara induk betina dan anak. Selain untuk bersosialisasi, anak memilih berada di dekat induk betina untuk mengembangkan rasa aman saat menjelajahi lingkungan [6].

Kesejahteraan Hewan

Hewan di dalam kandang harus mendapatkan kesejahteraan yang terkandung dalam paradigma "Five Freedom in Animal Welfare". Terdapat lima poin mengenai kesejahteraan hewan, yaitu (1) bebas dari cedera dan penyakit; (2) bebas dari lapar, haus, dan malnutrisi; (3) bebas dari rasa tidak nyaman; (4) bebas untuk menunjukkan perilaku alami; dan (5) bebas dari rasa takut. Kelima poin tersebut harus diperoleh setiap hewan yang tinggal di dalam kandang agar mendapatkan kualitas hidup yang baik sehingga laju reproduksinya tinggi [11].

Tapir asia yang berada di TMR diberi vitamin satu kali dalam sebulan secara rutin. Kentung diberikan vitamin sebanyak dua tablet, sedangkan Momo diberikan sebanyak satu tablet. Kunjungan dokter hewan juga dilakukan secara rutin dua kali dalam

seminggu. Poin pertama yaitu bebas dari cedera dan penyakit terpenuhi pada tapir asia di TMR. Pemberian pakan dilakukan dua kali dalam sehari yaitu pada pagi hari pukul sekitar 07.30-08.00 dan sore hari pukul 16.00. Pakan yang diberikan memenuhi kandungan nutrisi yang dibutuhkan yaitu berupa campuran sayuran dan buah yang terdiri dari kangkung, sawi, ubi, jagung, dan pisang. Poin kedua yaitu bebas dari lapar, haus, dan malnutrisi terpenuhi pada tapir asia di TMR.

Tapir merupakan hewan yang cukup aktif saat malam hari untuk melakukan *foraging* sehingga kandang yang digunakan harus memiliki luas yang cukup. Kandang yang ditempati Kentung dan Momo adalah seluas $\pm 500 \text{ m}^2$. Luas kandang tersebut sesuai dengan yang dikatakan pada literatur bahwa kandang yang dibutuhkan untuk dua ekor tapir adalah seluas 500 m^2 [18].

Tapir asia dapat bergerak dengan leluasa dan melakukan aktivitasnya dengan nyaman pada kandang yang tepat. Kandang tapir asia di TMR juga dilengkapi dengan *shelter* atau tempat naungan yang digunakan untuk beristirahat dan berindung ketika sedang panas dan hujan. Poin ketiga yaitu bebas dari rasa tidak nyaman terpenuhi pada tapir asia di TMR. Pengamatan yang telah dilakukan berhasil mengamati perilaku tapir asia di TMR yang sebagian besar menghabiskan waktunya di siang hari untuk tidur. Perilaku *moving* hanya teramati sesekali saat sedang makan atau *excretion* dan sangat jarang dilakukan pada siang hari. Hal tersebut sesuai dengan sifat alami tapir asia yang merupakan hewan nokturnal sehingga tidak aktif saat siang hari yang lebih banyak digunakan untuk beristirahat [16]. Poin keempat yaitu bebas menunjukkan perilaku alami terpenuhi pada tapir asia di TMR.

Kandang tapir asia di TMR memiliki lokasi yang cukup baik yaitu tidak terlalu dekat dengan area aktivitas pengunjung sehingga tapir tidak terganggu. Lokasi kandang tapir juga cukup jauh dari kandang hewan buas sehingga tapir tidak dapat mendengar suara hewan tersebut yang bisa memicu rasa takut dan stres. Kolam yang dibuat di dalam kandang tapir berfungsi sebagai tempat bermain dan berendam. Keberadaan kolam tersebut dapat mengurangi rasa stres pada tapir asia. Poin kelima yaitu bebas dari rasa takut terpenuhi pada tapir asia di TMR.

Perawatan induk betina merupakan hal penting yang harus diterima anak tapir pada saat masa pertumbuhan untuk menunjang kelangsungan hidup dan mencegah kematian. Kematian bayi sering

terjadi pada kelompok hewan mamalia yang hidup di alam maupun kebun binatang [6], perilaku perawatan induk betina di dalam kandang secara tidak langsung berhubungan dengan kesejahteraan yang diterimanya. Apabila tidak terpenuhi dapat memicu rasa stres menyebabkan induk tidak mau merawat anaknya dan bisa berujung pada kematian anak. Pengetahuan tentang kesejahteraan tapir asia disertai aktivitas hariannya sangat penting untuk melihat seberapa besar perawatan yang diberikan induk betina kepada anaknya.

KESIMPULAN

Induk betina tapir asia di TMR menunjukkan perilaku perawatan diri (*self care*) lebih banyak dibandingkan dengan perawatan anak (*maternal care*). Perilaku maternal yang dilakukan adalah *nurse* dan sosial. Respons anak tapir terhadap perilaku *nurse* adalah anak tapir akan mengendus moncongnya pada perut induknya untuk mencari puting susu. Anak tapir merespons perilaku sosial dengan mendekati diri dan menyundulkan kepala kepada tubuh induk. Kelima poin yang terkandung dalam paradigma kesejahteraan hewan terpenuhi pada tapir asia yang ada di TMR.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak Taman Margasatwa Ragunan yaitu Ibu Dian dan Ibu Rina yang telah memberikan izin dan tempat kepada peneliti untuk melakukan pengamatan mengenai perilaku maternal tapir asia. Terima kasih kepada seluruh perawat tapir asia yang telah membantu dan memberikan banyak masukan kepada peneliti dari awal hingga akhir pengamatan berlangsung.

REFERENSI

- [1] W. Novarino. "Population monitoring and study of daily activities of Malayan Tapir (*Tapirus indicus*)," Rufford Small Grant (for Nature Conservation) in Association with the Whitley Laing Foundation, Rep. 1-22. 2005
- [2] C. Traeholt, W. Novarino, S. bin Saaban, N.M. Shwe, A. Lynam, Z. Zainuddin, B. Simpson and S. bin Mohd/ *Tapirus indicus*. 2016. [Online] Available: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T21472A45173636.en> (Diakses pada 2 Maret 2022).
- [3] N. Asmita, A. Muhammad, and S. Sunarto, "Penaksiran populasi tapir asia (*Tapirus indicus*) di Suaka Margasatwa Rimbang Baling dengan bantuan kamera jebak," *JOM FMIPA*, vol. 1, no. 2, pp. 554561, 2014.
- [4] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, "Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa," p. 25, 1999.
- [5] Taman Margasatwa Ragunan, Tentang Taman Margasatwa Ragunan, <https://ragunanzoo.jakarta.go.id/tentang/ragunan-zoological-park/>, 2021. (Diakses pada 2 Maret 2022).
- [6] D.J. Gubernick and P.H. Klopfer, *Parental care in mammals*. New York: Plenum Press, 1981.
- [7] P. Poindron, "Mechanisms of activation of maternal behavior in mammals," *Reproduction Nutrition Development*, vol. 45, no. 3, pp. 341-351, 2005.
- [8] B. Read, "Management of the Malayan Tapir (*Tapirus indicus*) at St. Louis Zoo," *International Zoo Yearbook*, vol. 24, no. 1, pp. 294-297, 1986.
- [9] R.A. Barongi, "Husbandry and conservation of tapirs," *International Zoo Yearbook*, vol. 32, no. 1, pp. 7-15, 1993
- [10] M.E., McPhee and K. Carlstead, "The importance of maintaining natural behaviors in captive mammals," in *Wild Mammals in Captivity*, 2nd ed., D.G. Kleiman, V. Thompson and C.K. Baer, Ed. Chicago: The University of Chicago Press, 2010, p. 565.
- [11] R. Kagan and J. Veasey, "Challenges of zoo animal welfare," in *Wild Mammals in Captivity*, 2nd ed., D.G. Kleiman, V. Thompson and C.K. Baer, Ed. Chicago: The University of Chicago Press, 2010, p. 565.
- [12] K.D. Williams and G.A. Petrides, "Browse use, feeding behavior, and management of the Malayan tapir," *The Journal of Wildlife Management*, vol. 44, no. 2, pp. 489-494, 1980.
- [13] T. Suwannaphong, W. Limmun, S. Panyaboriban, M. Wittayarat and N. Suttidate, "Daytime behavior of captive Malayan tapirs at Songkhla Zoo," *Walailak Procedia*, vol. 2018, no. 2, pp. 1-7, 2018.
- [14] K.A. Arumugam, M.M. Top, W.N.W. Ibrahim, C.D. Buesching and G. Annavi, "Social and reproductive behavior of captive Malayan Tapirs' (*Tapirus indicus*): Interactions with maternal experience and environmental conditions," *Scientific Reports*, vol. 10, no. 1, pp. 1—9, 2020.

- [15] P.N. Lehner, "Sampling methods in behavior research," *Poultry Science*, vol. 71, no. 4, pp. 643-649, 1992.
- [16] M.J. García, E.P. Medici, E.J. Naranjo, W. Novarino and R.S. Leonardo, "Distribution, habitat and adaptability of the genus *Tapirus*," *Integrative zoology*, vol. 7, no. 4, pp. 346-355, 2012.
- [17] A.E. Mahler, "Activity budgets and use of exhibit space by South American tapir (*Tapirus terrestris*) in a zoological park setting," *Zoo Biology*, vol. 3, no. 1, pp. 35-46, 1984.
- [18] P.R. Mangini, A.L.V. Nunes, J.R.V. Ferreira and E.P. Medici, "Order Perissodactyla, Family Tapiridae (Tapirs)," in *Biology, Medicine, and Surgery of South American Wild Animals*, M.E. Fowler, Ed. Iowa: Iowa State University Press, 2008, p. 517.
- [19] R.T. Corlett, "Frugivory and seed dispersal by vertebrates in the Oriental (Indomalayan) Region," *Biological Reviews*, vol. 73, no. 4, pp. 413-448, 1998.
- [20] B.C. Gilger and A.G. Matthews. 2022. "Ophthalmology of Perissodactyla: Zebras, Tapirs, Rhinoceroses, and Relatives," in *Wild and Exotic Animal Ophthalmology*, F. Montiani-Ferreira, B.A. Moore and G. Ben-Shlomo, Ed. Cham: Springer, 2022, p. 565.
- [21] L. Viena, "Perilaku merawat anak pada tapir Asia (*Tapirus indicus*) di Taman Safari Indonesia Jawa Barat," Skripsi S1, Dept. Klinik, Reproduksi, Patologi., Fakultas Kedokteran Hewan, IPB, 2018.
- [22] E.J. Naranjo, "Ecology and conservation of Baird's tapir in Mexico," *Tropical Conservation Science*, vol. 2, no. 2, pp. 140-158, 2009.
- [23] F. Le Provost, C. Leroux, P. Martin, P. Gaye and J. Djiane, "Prolactin gene expression in ovine and caprine mammary gland," *Neuroendocrinology*, vol. 60, no. 3, pp. 305-313, 1994.