

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Beragamnya ekosistem, berbagai jenis organisme dalam ekosistem, serta keberadaan plasma nutfah (genetik) dalam setiap jenis organisme tersebut menjadi bukti bahwa Indonesia memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Indonesia diakui sebagai salah satu pusat keanekaragaman hayati terbesar di dunia dan dikenal sebagai negara dengan biodiversitas yang tinggi (Kuspriyanto, 2015). Setiawan (2022) menyatakan bahwa, sekitar 17% dari total spesies satwa liar di dunia dapat ditemukan di Indonesia, sehingga Indonesia menempati urutan kedua dengan kekayaan fauna tertinggi setelah Brazil. Indonesia juga menjadi tempat tinggal bagi berbagai satwa endemik yang hanya ditemukan di Indonesia dan terdiri atas 173 jenis amfibi endemik, 384 jenis burung endemik, serta 259 jenis mamalia endemik (Sari, 2021).

Rusa Timor (*Rusa timorensis*) merupakan salah satu hewan endemik Indonesia yang populasinya menurun dari tahun ke tahun. Pemerintah Republik Indonesia membuat suatu kebijakan untuk melindungi keberadaan rusa timor yang disajikan dalam lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Tumbuhan dan Satwa Liar (Kayat *et al.*, 2017). Utomo dan Hasan (2014) menyatakan bahwa, faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya penurunan populasi rusa timor, yaitu

adanya perburuan liar sehingga mengakibatkan terjadinya eksploitasi serta adanya alih fungsi lahan yang menyebabkan rusaknya habitat rusa tersebut. Berdasarkan *International Union for Conservation of Nature* (IUCN), rusa timor memiliki status konservasi *vulnerable*. Status ini menunjukkan bahwa rusa timor rentan terhadap kepunahan dan menjadi pertanda perlu dilakukannya konservasi sebagai upaya dalam menyelamatkan keberadaan rusa timor, baik itu konservasi populasi maupun konservasi habitat.

Konservasi *ex-situ* merupakan kegiatan pengelolaan satwa dengan mengambilnya dari habitat alaminya. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan pada konservasi secara *ex-situ*, yaitu pakan, air, naungan, dan ruang. Salah satu komponen habitat rusa timor yang perlu diperhatikan adalah pakan yang merupakan kebutuhan pokok dan sumber energi utama bagi rusa (Sita dan Aunurohim, 2013). Aspek pakan dipengaruhi oleh perilaku makan rusa timor. Perilaku makan adalah rangkaian aksi yang terdiri dari mengambil pakan, memasukkan pakan ke mulut, mengunyah, dan menelan. Perilaku makan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kondisi internal pada tubuh (lapar), rasa makanan, kesehatan, *mood*, dan kondisi di lingkungan sekitar. Faktor penting lainnya yang dapat mengontrol perilaku makan, yaitu *reward* (makanan dan minuman yang dikonsumsi) dan *punishment* (rasa sakit akibat jaringan yang rusak dan ancaman predator). *Rewards* dan *punishment* sangat berhubungan dengan emosi. Emosi memainkan peran sebagai motivator dalam memandu perilaku tertentu, termasuk perilaku makan. Peran emosi tersebut membuat hewan mencari rangsangan yang memberikan kenikmatan

dan menghindari rangsangan yang menyebabkan ketidaknyamanan, kemarahan, ketakutan, atau kesedihan (Nishijo dan Ono, 2021). Rangsangan *reward* dan *punishment* terdiri atas tujuh emosional dasar, yaitu *seeking*, *play*, *lust*, dan *care* yang termasuk dalam rangsangan *reward* atau positif. *Fear*, *panic*, dan *aggression*, termasuk dalam rangsangan *punishment* atau negatif. Emosional dasar tersebut dikoordinasikan oleh sistem saraf pusat melalui pemrosesan rangsangan internal maupun eksternal (Coria-Avila *et al.*, 2022).

Terdapat tiga tahapan dalam suatu rangkaian mekanisme sistem saraf yaitu aferen, pemrosesan, dan eferen. Sistem saraf menerima informasi dari rangsangan atau stimulus internal maupun eksternal. Informasi ini kemudian akan diproses melalui berbagai sistem neurobiologis subkortikal yang kemudian akan menghasilkan respons fisiologis dan emosional bawaan yang menciptakan pola perilaku terbuka (Coria-Avila *et al.*, 2022). Perilaku makan dikendalikan oleh jaringan-jaringan otak termasuk hipotalamus yang memantau rangsangan internal. Hipotalamus juga menerima informasi dari sistem emosi atau *reward*, seperti informasi mengenai *reward* makan serta emosi dari *nucleus accumbens* dan sistem limbik. Hipotalamus juga menerima informasi kognitif dari korteks prefrontal (orbital) yang memungkinkan otak untuk mengintegrasikan berbagai rangsangan internal maupun eksternal sehingga dapat memenuhi kebutuhan nutrisi dan menjaga keseimbangan energi (Nishijo dan Ono, 2021).

Rusa timor betina lebih banyak menghabiskan waktunya untuk melakukan aktivitas makan dibandingkan dengan aktivitas lainnya. Rusa

betina lebih banyak melakukan aktivitas makan pada pagi maupun sore hari, sedangkan rusa jantan lebih banyak melakukan aktivitas makan pada malam hari. Betina induk memerlukan banyak nutrisi untuk menyediakan air susu sebagai makanan pokok anaknya dan sebagai kebutuhan metabolisme tubuhnya. Rusa muda baik itu betina maupun jantan memerlukan banyak nutrisi yang digunakan untuk menunjang pertumbuhan dan metabolisme tubuh. Pakan memiliki peranan penting sebagai suplai energi, bahan pembangun sel, mendukung pertumbuhan, dan memfasilitasi proses sintesis protein dalam tubuh, sehingga pakan yang tersedia di penangkaran perlu diperhatikan nilai nutrisi, kandungan air, kesegaran, rasa, bau, dan warna dari pakan tersebut untuk menunjang kebutuhan serta kehidupan rusa di penangkaran (Withaningsih *et al.*, 2020).

Penelitian mengenai perilaku makan rusa timor sebelumnya pernah dilakukan oleh Aminullah *et al.*, (2022), dari penelitian tersebut diperoleh frekuensi dan persentase dari 5 variabel perilaku makan yang diamati, yaitu memilih dan mengambil pakan dengan frekuensi sebanyak 257 kali dan persentase sebesar 18,57%, memasukkan pakan ke mulut dengan frekuensi sebanyak 602 kali dan persentase sebesar 29,82%, mengunyah dengan frekuensi sebanyak 527 kali dan persentase sebesar 35,58%, menelan dengan frekuensi sebanyak 122 kali dan persentase sebesar 9,82%, serta memamah biak dengan frekuensi sebanyak 256 kali dan persentase sebesar 17,29%. Berdasarkan hasil tersebut, mengunyah merupakan perilaku makan rusa timor

dengan persentase yang paling tinggi, sedangkan menelan merupakan perilaku makan rusa timor dengan persentase yang paling rendah.

Penangkaran Rusa Timor CV. Bahtera Satwa memiliki habitat dengan kondisi yang terbatas dan seringkali terdapat aktivitas manusia di lingkungan sekitarnya yang dapat menstimulasi rusa untuk beradaptasi sehingga dapat menjaga keberlangsungan hidupnya. Aktivitas makan rusa di habitat alami berbeda dengan aktivitas makan di penangkaran, pemberian pakan di penangkaran dilakukan secara *drop in* oleh *keeper*, hal tersebut diduga berpengaruh terhadap perilaku makan rusa. Faktor lingkungan seperti perbedaan suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya matahari pada pagi, siang, dan sore juga diduga berpengaruh terhadap perilaku makan rusa. Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian terkait hal tersebut, sehingga perlu dilakukan kajian mengenai perilaku makan rusa timor khususnya rusa timor betina pada pagi, siang, dan sore hari di penangkaran CV. Bahtera Satwa Kabupaten Kudus, Jawa Tengah.

1.1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana perilaku makan rusa timor (*Rusa timorensis*) betina pada pagi, siang, dan sore hari di unit penangkaran CV. Bahtera Satwa Kabupaten Kudus, Jawa Tengah.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perilaku makan rusa timor (*Rusa timorensis*) betina pada pagi, siang, dan sore hari di unit penangkaran CV. Bahtera Satwa Kabupaten Kudus, Jawa Tengah.

1.3. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu mengetahui perbedaan perilaku makan rusa timor betina pada pagi, siang dan sore hari, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai adaptasi fisiologis perilaku makan rusa timor betina terhadap lingkungan. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pengelolaan konservasi yang sesuai dengan kebutuhan rusa timor sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan hewan.