

KEANEKARAGAMAN JENIS RUSA *Cervus sp.* dan *Axis sp.* DI BUKITWARUWANGI, KABUPATEN SERANG, BANTEN

DIVERSITY OF DEER Cervus sp. AND Axis sp. IN BUKIT WARUWANGI, SERANGDISTRICT, BANTEN

Adira Cahyani¹, Mulya Utari¹, Ranisah¹, Reza Amalia¹

¹Jurusan Pendidikan Biologi/Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Universitas Sultan Ageng Tirtayasa/Serang/Banten

*Corresponding author: Taman Balaraja, kabupaten Tangerang, Banten, 15162, Indonesia, 2224190064@untirta.ac.id

Abstrak

Rusa merupakan hewan mamalia yang terdiri dari beberapa spesies. Spesies rusa yang ada di Indonesia misalnya rusa timor (*Cervus timorensis*), dan rusa totol (*Axis axis*). Setiap jenis rusa memiliki karakteristik atau ciri masing-masing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis rusa yang ada di Wisata Agro Bukit Waruwangi Kabupaten Serang. Sampel yang digunakan adalah 11 ekor rusa Timor dan 3 ekor rusa totol yang dipelihara pada dua penangkaran di bukit Waruwangi, Kabupaten Serang. Metode yang digunakan adalah metode observasi yaitu dengan mengamati warna rambut, bentuk tanduk, pakan, lingkungan penangkaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara rusa timor dan rusa totol. Secara morfologi rusa timor memiliki warna rambut kuning kecoklatan, sedangkan pada rusa timor memiliki warna coklat terang dengan corak putih ditubuhnya. Selain itu, bentuk tanduk rusa totol keras, dan runcing dibagian ujung tanduknya atau disebut tanduk keras, dan pada rusa timor terdapat dua jenis tanduk rusa yaitu tanduk keras dan pedicle. Jenis pakan rusa totol dan rusa timor yaitu ranting muda dan dedaunan. Sistem pemeliharaan rusa timor dan rusa totol pada dua kawasan penangkaran di bukit Waruwangi Kabupaten Serang, merupakan penangkaran yang semi terkurung (*mini ranch*) di padang savana atau padang rumput yang terjaga sanitasinya.

Kata kunci

Karakteristik, Keanekaragaman, morfologi, Rusa Timor, Rusa totol

Abstract

*Deer are mammals that consist of several species. Species of deer that exist in Indonesia, for example, Timor deer (*Cervus timorensis*), and spotted deer (*Axis-axis*). Each type of deer has the characteristics or characteristics of each. This study aims to determine the types of deer in Bukit Waruwangi Agro Tourism, Serang Regency. The samples used were 11 Timor deer and 3 spotted deer which were kept in two captivity in Waruwangi hill, Serang Regency. The method used is the observation method, namely by observing hair color, horn shape, feed, captive environment. The results showed that there were differences between Timor deer and spotted deer. Morphologically, the Timor deer has brownish yellow hair color, while the Timor deer has a light brown color with white markings on its body. In addition, the shape of the spotted deer's antlers is hard, and pointed at the ends of the horns or called hard antlers, and in Timor deer there are two types of deer antlers, namely hard antlers and pedicles. The types of food for spotted deer and Timor deer are young twigs and leaves. The rearing system of Timor deer and spotted deer in two captive areas on the Waruwangi hill, Serang Regency, is a semi-enclosed captivity (mini ranch) in a savanna or grassland that is maintained in sanitation.*

Keywords

Diversity, morfology characteristic, chital, Timor deer

Pendahuluan

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi termasuk dari sisi faunanya. Salah satu jenis kekayaan faunanya adalah mamalia. Mamalia merupakan salah satu kelas dari kerajaan animalia yang dicirikan dengan adanya kelenjar air susu atau glandula mammae. Mamalia merupakan kelas hewan yang memiliki beberapa keistimewaan baik dalam fisiologi maupun dalam hal susun saraf dan tingkat intelegensinya sehingga hewan pada kelas mamalia memiliki sebaran hidup yang luas (Mustari *et al*, 2011). Pada tahun 2019 di Indonesia tercatat kurang lebih 773 spesies yang tebagi menjafi 16 ordo, termasuk spesies baru yang ditemukan dalam kurun waktu 2010-2019 (Maharadatunkamsi *et al*, 2020)

Salah satu ordo dari kelas mamalia yaitu Artiodactyla. Artiodactyla merupakan mamalia yang mempunyai ciri khas yaitu berkuku genap dan pada umumnya herbivora misalnya rusa (Maharadatunkamsi *et al*, 2020). Rusa merupakan mamalia herbivora dengan lambung yang berkamar-kamar, memiliki jari genap, berkuku. Bangsa-bangsa rusa yang ada di Indonesia yaitu rusa bawean (*Cervus kuhlii*), rusa sambar (*Cervus unicolor*), rusa timor (*Cervus timorensis*) dan rusa totol (*Axis axis*) (Susilorini, 2008). Rusa berperan dalam memelihara kelangsungan hidup tumbuhan melalui pagutannya (mencatuk/mematuk) dengan selalu meremajakan kembali individu tumbuhan yang dimakannya (Elfrida *et al*, 2019). Keberadaan rusa yang penting bagi ekosistem dapat mengalami penurunan populasi rusa akibat perburuan di habitat alamnya (Sayktiningsih *et al*, 2014).

Wisata Agro Bukit Waruwangi terletak di Kecamatan Cinangka dan Padarincang, Kabupaten Serang, Banten. Wisata Agro Bukit Waruwangi memiliki luas 120 hektar merupakan wisata alam yang menyediakan berbagai jenis sapi dan rusa. Penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui jenis rusa yang ada di Wisata Agro Bukit Waruwangi Kabupaten Serang.

Material dan metode

Penelitian dilakukan pada tanggal 21 November 2021 di tempat Bukit Waruwangi terletak di Kecamatan Cinangka dan Padarincang, Kabupaten Serang, Banten. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi morfologi terhadap rusa-rusa yang ada di kawasan tersebut. Metode observasi merupakan serangkaian kegiatan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat, memperhatikan sebuah fenomena yang dapat dijadikan data untuk dapat memberikan penjelasan terhadap fenomena yang diteliti (Purba *et al*, 2021). Data yang diperoleh kemudian dideskripsikan secara kualitatif. Hasil penelitian juga didukung oleh studi literatur yang berkaitan dengan data yang diperoleh. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data ciri morfologi rusa di bukit waruwangi yang diperoleh langsung dilapangan menggunakan metode observasi. Data sekunder merupakan data penunjang yang berkaitan dengan penelitian. Data ini diperoleh dengan cara studi literatur tentang keanekaragaman jenis rusa di bukit Waruwangi.

Hasil dan Diskusi

Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan pada dua penangkaran diketahui terdapat dua jenis rusa. Pada penangkaran pertama terdapat rusa totol atau *Axis axis*, sedangkan pada penangkaran kedua terdapat rusa timor atau *Cervus timorensis*. Rusa totol berjumlah tiga ekor dengan satu jantan dan dua betina, sementara rusa timor berjumlah 11 ekor, dengan 7 ekor betina dan 4 ekor jantan. Salah satu ciri yang membedakan rusa jantan dan betina adalah tanduknya, rusa jantan memiliki ciri tanduk dikepalanya, sedangkan rusa betina tidak memiliki tanduk dikepalanya, selain itu rusa juga memiliki ekor yang pendek.

Ciri Morfologi

1. Warna rambut

Pada penangkaran ke-1, terdapat rusa totol yang memiliki warna coklat terang, dan warna hitam dipundaknya, selain itu terdapat corak putih ditubuhnya (Gambar 2A dan 2B). Pada penangkaran kedua, didapatkan rusa timor jantan dengan warna tubuh kuning kecoklatan, dan tidak memiliki corak tertentu (Gambar 1A dan 1C). Pada rusa betina terdapat sedikit perbedaan warna, yaitu memiliki warna coklat. Menurut Maha (2021), pada rusa betina area ventral yaitu bagian kaki, perut, dagu dan bagian bawah leher berwarna coklat abu-abu.

Tabel 1. Jenis-jenis rusa di Bukit Waruwaringi

No	Spesies	Foto
1.	Rusa Timor (<i>Cervus timorensis</i>) betina	 <p>[Sumber: Maha, 2021]</p>
2.	Rusa Timor (<i>Cervus timorensis</i>) Jantan (Ranggah Pendek)	 <p>[Sumber: Dokumentasi Pribadi]</p>
3.	Rusa Timor (<i>Cervus timorensis</i>) Jantan Ranggah Keras	 <p>[Sumber: Dokumentasi Pribadi]</p>
4.	Rusa totol (<i>Axis axis</i>) Betina	 <p>[Sumber: Dokumentasi Pribadi]</p>

5.	Rusa totol (<i>Axis axis</i>) Jantan (Ranggah keras)	 <p>[Sumber: Dokumentasi Pribadi]</p>
----	--	---

2. Bentuk Tanduk

Pada rusa totol terdapat 2 jenis tanduk, yaitu tanduk pedicle dan tanduk keras. Sedangkan pada rusa totol terdapat satu jenis tanduk yaitu tanduk keras. Menurut Handarani (2006) panjang ranggah pada umur 6 tahun adalah 63 cm. Tetapi, Menurut penelitian semiadi (1997) menunjukkan adanya perbedaan panjang ranggah pada beberapa sub rusa timor (*Cervus timorensis*) dewasa dengan hasil panjang ranggah utama yaitu yaitu: C.t. timorensis; 36.6 cm, C.t. macassaricus; 45.3 cm, C.t. floresiensis; 42.6 cm, C.t. moluccensis; 54.7 cm, dan C.t. russa; 78.8 cm.

Tabel 2. Jumlah Populasi Rusa Timor dan Rusa Totol

No	Jenis Kelamin	Jenis Rusa	
		Rusa Totol	Rusa Timor
1.	Jantan	1	4
2.	Betina	2	7
	Jumlah	3	11

Sistem Pemeliharaan

1. Lingkungan Penangkaran

Berdasarkan hasil penelitian pada dua kawasan penangkaran, yaitu ditempatkan dalam tempat yang terkurung (*Mini ranch*) di padang savana atau padang rumput. Dalam sistem pemeliharaannya rusa total dengan rusa timor dipisah, yaitu kawasan pertama adalah kawasan rusa total, dan kawasan yang kedua adalah rusa timor. Lingkungan penangkaran memiliki sanitasi yang baik untuk ditempati oleh rusa.

2. Manajemen pakan

Berdasarkan hasil penelitian, jenis pakan yang diberikan untuk rusa timor dan rusa totol adalah ranting muda, rumput, dan ubi *orange* mentah. Menurut penelitian Maha (2021), pakan yang biasa diberikan untuk rusa yaitu 75% dedaunan dan ranting muda, serta 25% rerumputan. Jenis dedaunan yang bisa diberikan misalnya angšana atau sono kembang (*Pterocarpus indicus*), kangkung (*Ipomoea aquatica Forsk.*), lamtoro (*Leucaena*

leucocephala), dan gamal (*Gliricidia sepium*) sedangkan jenis rumput antara lain rumput lapangan, alang-alang (*Imperata cylindrica*) dan rumput gajah (*Penisetum purpureum*).

Pembahasan

Rusa Timor (Cervus timorensis)

Rusa timor merupakan rusa tropis ke-dua terbesar setelah rusa sambar. Dibandingkan rusa tropis Indonesia lainnya, rusa timor memiliki banyak keunikan yaitu sebagai kelompok rusa yang mempunyai banyak anak jenis, sebagai rusa dengan nama daerah yang cukup beragam dan sebagai rusa yang paling luas tersebar di luar negeri.

Berat badan berkisar antara 40-120 kg, tergantung pada anak jenisnya. Setelah lewat seleksi dan sistem pemeliharaan yang optimal di tingkat peternakan, rusa timor yang diimpor dari Kaledonia Baru ke Malaysia mampu mencapai berat badan antara 120-140 kg pada yang jantan dan 70-90 kg pada yang betina dewasa. Berat lahir berkisar antara 3-4 kg.

Pemberian nama lokal rusa timor cukup beragam, tergantung pada daerah asalnya. Di Pulau Jawa dikenal sebagai rusa Jawa, di Pulau Timor sebagai rusa timor, di Sulawesi sebagai jonga dan di Kepulauan Maluku sebagai rusa Maluku. Namun nama yang paling umum dipakai dalam bahasa nasional adalah rusa timor. Di luar negeri rusa timor disebut sebagai rusa deer. Rusa Timor secara morfologi memiliki ciri-ciri bulu berwarna coklat abu-abu sampai coklat tua kemerahan dan rusa jantan warnanya lebih gelap.

Tinggi bahu rusa betina dewasa sekitar 100 cm, sedangkan rusa jantan dapat mencapai 110 cm. Panjang badan dengan kepala kira-kira 120-130 cm. Panjang ekor 10-30 cm. Rusa jantan memiliki tanduk yang bercabang tiga dengan ujung-ujungnya yang runcing, kasar dan beralur dari pangkal hingga ke ujung ranggah. Panjang tanduk rata-rata 80-90 cm (Semiadi & Taufiq, 2004).

1. Klasifikasi

Kerajaan	: Animalia
Filum	: Chordata
Kelas	: Mammalia
Ordo	: Artiodactyla
Famili	: Cervidae
Genus	: <i>Cervus</i>
Spesies	: <i>Cervus timorensis</i> .

2. Warna Rambut

Warna rambut dipengaruhi oleh genetik yang diturunkan (Bowling & Ruvinsky, 2000). Pola warna rambut rusa timor yang diamati tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian Maha *et al.* (2021) di Kota Kupang. Sedangkan, jika dibandingkan dengan rusa asli Indonesia lainnya memiliki pola warna yang berbeda seperti rusa sambar (*Cervus unicolor*) yang berwarna coklat kehitaman (Idris, 2000).

3. Aktivitas Rusa Timor (*Cervus timorensis*)

Aktivitas rusa timor dimulai di pagi hari hingga sore hari meliputi aktivitas : makan, minum, istirahat, dan bergerak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Maha (2021),

aktivitas rusa meningkat terjadi pada musim kawin bulan Maret hingga November.

Rusa Totol (Axis axis)

Rusa chital atau dikenal sebagai rusa totol, tersebar luas dari daerah India hingga Sri Lanka. Rusa totol memiliki tubuh yg ditutupi rambut berwarna coklat dengan ciri khas totol putih pada rambut nya, bertekstur termasuk halus. Berat jantan dewasa bisa mencapai 70-80 kg, namun pada umumnya hanya sekitar 50-70 kg. Berat betina dewasa 40-50 kg, dengan tinggi gumba (tinggi hewan) sekitar 90-100 cm.

Berikut klasifikasi rusa totol:

Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Kelas	: Mammalia
Ordo	: Artiodactyla
Famili	: Cervidae
Genus	: <i>Axis</i>
Spesies	: <i>Axis axis</i>

1. Tentang Rusa totol

Rusa totol di waruwangi berada pada sebuah kandang luas di tutupi pagar jeruji besi. Berbeda dengan rusa timor, dimana pengunjung masih dapat berinteraksi langsung dengan rusa, pada rusa totol pengunjung tidak bisa berinteraksi langsung dengan rusa totol. Hal tersebut bisa disebabkan karena rusa totol yg dibesarkan di padang umbaran. Rusa totol di dikenal sebagai rusa dengan temperamen yang paling giras, nerves dan mudah panik diantara kelompok rusa tropis lainnya.

Rusa totol lebih sulit dikendalikan apabila sedang berada di kandang kerja atau dalam proses penggiringan. Pejantan yang berada pada kondisi ranggah keras sangat sensitif dan gelisah bila di bawa ke kandang kerja. Kecelakaan yang terjadi dengan manusia lebih karena sifat paniknya yang sering membuat rusa menjadi membabi buta dan mudah loncat untuk melarikan diri. Selain itu, pada kandang rusa tidak terdapat penjaga sehingga dapat berbahaya bagi pengunjung jika berinteraksi langsung tanpa pengawasan penjaga. (Semiadi, 2004).

2. Aktivitas Rusa Totol (*Axis-axis*)

Pada saat ditemui disiang hari, rusa totol sedang beristirahat, namun menjelang sore, rusa berinteraksi dengan pengunjung yg ada melalui kandang besi. Perilaku rusa totol (*Axis axis*) bersifat krepuskular, sehingga mereka akan beristirahat ketika panas disiang hari dan melakukan aktivitas tertinggi pada pagi, sore serta menjelang malam hari. Pada pagi hari menjelang siang, rusa memakan dedaunan dan rumput, dan pada waktu sore hari sebagian besar waktunya dihabiskan di padang rumput dengan aktivitas memakan rumput. (Elfrida *et al*, 2019)

Namun, terdapat beberapa rusa yg juga aktif di siang hari, hal tersebut terjadi karena mereka berada pada kondisi habitat yang bukan alami sehingga perilaku satwa liar berubah menjadi aktif di siang hari (diurnal), mengikuti dari tingginya perjumpaan dan aktivitas dengan manusia. (Gusmalinda, 2018)

Habitat penangkaran memiliki kondisi lingkungan yang berbeda dengan habitat alami. Berdasarkan ciri habitatnya, pada habitat penangkaran terdapat peningkatan nutrisi, bertambahnya persaingan intraspesifik untuk memperoleh makanan, berkurangnya pemangsa oleh predator alami, berkurangnya penyakit dan parasit serta meningkatnya

kontak dengan manusia. Kondisi penangkaran yang berbeda dengan habitat alami tersebut dapat membentuk pola perilaku yang berbeda dari pola perilaku individual yang hidup di habitat alami. (Elfrida, 2019).

Pada rusa timor berada di kandang yg menyatu dengan alam, sehingga rusa bebas berkeliaran di bukit yang terdapat banyak rerumputan, sementara pada rusa totol, pergerakan rusa sedikit terbatas karena tidak langsung bersinggungan dengan alam bebas meskipun masih terdapat rerumputan didalamnya.

Status Konservasi

Berdasarkan data dari The IUCN Red List of Threatened Species 2015 diketahui bahwa Rusa Timor (*Cervus timorensis*) berstatus konservasi vulnerable (VU), artinya spesies rusa timor menghadapi risiko kepunahan di alam liar pada waktu yg akan datang. Serta rusa totol (*Axis axis*) berstatus konservasi LC (Least concern) artinya spesies dengan tingkat rendah, spesies yg telah dievaluasi namun tidak masuk kategori manapun

Kesimpulan

Terdapat dua jenis rusa di Bukit Waruwangi, yaitu Rusa totol (*Axis axis*) dan Rusa Timor (*Cervus timorensis*). Jumlah rusa Totol sebanyak tiga ekor dimana terdapat 2 ekor betina dan 1 jantan. Jumlah rusa Timor sebanyak 11 ekor, dengan 7 ekor rusa betina, dan 4 ekor rusa jantan. Rusa totol hidup di penangkaran yang membatasi interaksi langsung dengan manusia, sementara pada rusa timor penangkaran rusa langsung menyatu dengan padang rumput, serta diperbolehkan interaksi dengan pengunjung. Rusa beristirahat pada siang hari, dan beraktivitas tinggi pada sore hari. Makanan rusa adalah ranting muda, dedaunan, rumput, serta ubi oranye.

Daftar Pustaka

- Bowling AT, Ruvinsky A.(2000). *The Genetics of the Horse*. London : CABI Publishing.
- Duckworth, J.W., Kumar, N.S., Anwarul Islam, M., Sagar Baral, H. & Timmins, R. 2015. *Axis axis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T41783A22158006. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015->
- Elfrida., Sri, J & Novita, R. (2019). Aktivitas Harian Rusa Tutul (*Axis Axis*) Pada Lahan Konservasi Di Hutan Kota Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. *Jurnal Biotik*. 7 (1), 8-17.
- Gusmalinda, Rita et al. (2018). Perilaku Sosial Rusa sambar dan Rusa Totol di Kandang Penangkaran PT Gunung Madu Plantations Lampung Tengah. *Jurnal Sylva Lestari*. 6(1): 74-84
- Hedges, S., Duckworth, J.W., Timmins, R., Semiadi, G. & Dryden, G. 2015. *Rusa timorensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T41789A22156866. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T41789A22156866.en>.
Downloaded on 02 December 2021

- Handarani R.(2006). Pola dan siklus pertumbuhan ranggah rusa timor jantan (*Cervus timorensis*). *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 2 (1): 28-35.
- Hardjosubroto W.(1994). *Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan*. Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Idris I, Moin S, Sulah S, Jiwan D.(2000). Some physical characteristics of sambar deer Maharadatunkamsi Et Al. (2020). *Status Konservasi Dan Peran Mamalia di Pulau Jawa*. Jakarta: LIPI Press.
- Mustari, A. H., Hadi, S & Fadhilah, I. M. (2011). Keanekaragaman Jenis Mamalia Di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi Selatan. *Media Konservasi*. 16 (3), 156-161.
- Maha, I., T., Rizky, Y., M.M Filphin., A., A, Yulfia, N., S.(2021). Karakteristik Morfologi Rusa timor (*Rusa timorensis*) dengan Pemeliharaan Ex Situ di Kota Kupang. *Jurnal ACTA VETERINARIA INDONESIA*. 9(1): 1-13.
- Purba et al. (2021). *Metode Penelitian Ekonomi*. Medan: Yayasan kita menulis
- Semiadi G. 1997. Karakteristik ranggah pada rusa timorensis (*Cervus timorensis*). *Biota*. 2 (2):82 – 87.
- Suyanto A.(2002). *Mamalia di TNGH Jawa Barat*. BPCJICA.Bogor.
- Susilorini, T. E., Manik, E & Muharlien. (2007). *Budidaya 22 Ternak Potensial*. Depok : Penerbar Swadaya.
- Semiadi, Gono dan Nugraha, Purna Taufiq R. (2004). *Panduan Pemeliharaan Rusa Tropis*. Bogor: Pusat Penelitian Biologi Lembaga Ilmu Pengetuan Indonesia Bogor.
- Sayektiningsih, T., Atmoko, A., & Ma'ruf, A. (2014). Persepsi Masyarakat Terhadap Pembangunan Penangkaran Rusa Sambar (*Cervus Unicolor Kerr, 1792*) Di Khdkk Samboja, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*. 11(2), 143– 153.
- Takandjanji M. Garsetiasih R.(2002). Pengembangan Penangkaran Rusa Timor (*Cervus timorensis*) dan Permasalahannya di NTT. *Proseding Seminar Nasional Bioekologi dan Konservasi Ungulata*. Bogor.
- Takandjanji M.(2014). *Teknik Penangkaran Rusa Timor (Rusa timorensis)*. Pusat Litbang Konservasi dan Rehabilitasi. Jakarta.: Badan Litbang Kehutanan, Kementerian Kehutanan.