

**STUDI PERILAKU HARIAN RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*) DI  
PENANGKARAN RUSA UNIVERSITAS LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**Siti Neneng Nurjanah  
1754151012**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

## ABSTRAK

### STUDI PERILAKU HARIAN RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*) DI PENANGKARAN RUSA UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

**Siti Neneng Nurjanah**

Universitas Lampung adalah lembaga berbentuk penangkaran yang mendukung usaha konservasi *ex-situ* dari spesies rusa timor (*Cervus timorensis*). Dilaksanakannya pengelolaan penangkaran merupakan usaha dalam melindungi populasi rusa timor supaya tetap terjaga dan supaya dapat melakukan perkembangbiakkan dengan baik. Dalam upaya tersebut, penyediaan beberapa faktor tempat hidup satwa berupa makanan, air, bidang dan naungan merupakan manifestasi dari pengelolaan penangkaran. Aspek terpenuhinya komponen tersebut dapat dilihat salah satunya melalui data perilaku atau tingkah laku hari-hari rusa. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui tentang perilaku harian rusa timor yang berada pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung dan pola distribusi perilaku hariannya. Pengamatan perilaku harian rusa timor ini diadakan selama 5 hari yang dimulai pukul 06.00 WIB hingga pukul 18.00 WIB. Pengamatan dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2022 dengan total waktu 60 jam pengamatan. Metode *scan sampling* adalah metode yang digunakan dalam pengambilan data, dengan objek pengamatan berupa 11 ekor rusa timor. Data hasil pengamatan disajikan dalam bentuk tabulasi data dan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan rusa timor yang berada pada Penangkaran Rusa di Universitas Lampung melakukan perilaku makan dengan persentase 47,92%, istirahat 35,32%, berpindah 16,68%, mengasah tanduk 0,18%, berkubang 0,15%, dan perilaku lainnya 0,75%. Perilaku makan mempunyai nilai tertinggi karena diperlukan untuk memenuhi nutrisi dan sebagai energi yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan yang lain. Distribusi perilaku harian rusa timor yaitu perilaku makan dominan dilangsungkan pada pagi hari dan sore hari, perilaku istirahat paling tinggi dilakukan pada siang hari, perilaku berpindah banyak dilakukan pada pagi dan sore hari pada saat pemberian makan, dan perilaku lainnya paling tinggi dilakukan pada waktu siang menjelang sore hari. Perilaku harian paling tinggi dilakukan pada pagi dan sore hari pada saat rusa menunggu pakan diberikan.

**Kata kunci:** Penangkaran Universitas Lampung, Perilaku Harian, Rusa Timor

**ABSTRACT****STUDY OF DAILY BEHAVIOR OF TIMOR RUSA (*Cervus timorensis*) IN  
DEER CAPTIVE BREEDING AT THE UNIVERSITY OF LAMPUNG****By****Siti Neneng Nurjanah**

*The University of Lampung is a breeding institution that supports ex-situ conservation efforts of the timor deer species (*Cervus timorensis*). The implementation of captive management is an effort to protect the population of timor deer so that it is maintained and so that it can breed properly. In this effort, the provision of several factors for animal life in the form of food, water, fields and shelter is a manifestation of captive management. Aspects of the fulfillment of these components can be seen one of them through behavioral data or behavior of deer days. The purpose of this research is to find out about the daily behavior of the timor deer in the University of Lampung Deer Breeding and the distribution pattern of its daily behavior. Observations of the daily behavior of these timor deer were held for 5 days starting at 06.00 WIB until 18.00 WIB. Observations were carried out in October-November 2022 with a total time of 60 hours of observation. The scan sampling method is the method used in data collection, with the object of observation in the form of 11 timor deer. Observation data are presented in the form of data tabulation and descriptive analysis. The results showed that timor deer in Deer Breeding at Lampung University performed eating behavior with a percentage of 47.92%, resting 35.32%, moving 16.68%, sharpening antlers 0.18%, wallowing 0.15%, and other behaviors 0.75%. Eating behavior has the highest value because it is needed to fulfill nutrition and as energy needed to carry out other activities. The distribution of daily behavior of timor deer is that the dominant eating behavior is carried out in the morning and evening, the highest resting behavior is carried out during the day, the most moving behavior is carried out in the morning and evening at the time of feeding, and the highest other behavior is carried out in the afternoon towards evening. Daily behavior is highest in the morning and evening when deer wait for feed to be given.*

**Keywords:** *Captive Breeding of University Lampung, Daily Behavior, Timor Deer*

**STUDI PERILAKU HARIAN RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*) DI  
PENANGKARAN RUSA UNIVERSITAS LAMPUNG**

**Oleh**

**Siti Neneng Nurjanah**

**Skripsi**

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
SARJANA KEHUTANAN**

**Pada**

**Jurusan Kehutanan  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

Judul Skripsi : **STUDI PERILAKU HARIAN RUSA TIMOR  
(*Cervus timogensis*) DI PENANGKARAN  
RUSA UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Siti Neneng Nurjanah**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1754151012

Program Studi : **Kehutanan**

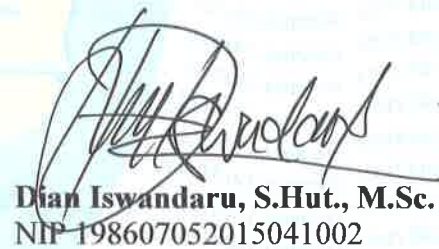
Fakultas : **Pertanian**

**MENYETUJUI**

1. **Komisi Pembimbing**



**Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.**  
NIP 197310121999032001



**Dian Iswandaru, S.Hut., M.Sc.**  
NIP 198607052015041002

2. **Ketua Jurusan Kehutanan**



**Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.**  
NIP 197310121999032001

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua : Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.**

**Sekretaris : Dian Iswandaru, S.Hut., M.Sc.**

**Anggota : Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto, M.S.**

**2. Dekan Fakultas Pertanian**



**Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.**  
NIP. 196411181989021002

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Januari 2024**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Neneng Nurjanah  
NPM : 1754151012  
Jurusan : Kehutanan  
Alamat Rumah : Pematang Gajah, Dusun Waysuluh, Desa Roworejo, Kec.  
Suoh, Kab. Lampung Barat, Provinsi Lampung

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguh, bahwa skripsi saya yang berjudul:

**“Studi Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Di Penangkaran Rusa Universitas Lampung”**

Adalah benar karya saya sendiri yang saya susun dengan mengikuti norma dan etika akademik yang berlaku. Selanjutnya, saya juga tidak keberatan apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk kepentingan publikasi. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung,  
Yang membuat pernyataan



**Siti Neneng Nurjanah**  
NPM 1754151012

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Siti Neneng Nurjanah. Lahir pada tanggal 07 Januari 1999 di Dusun Waysuluh, Desa Roworejo, Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Provinsi Lampung. Anak dari Bapak Nurdin dengan Ibu Robiyah dan merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN 01 Waysuluh Kabupaten Lampung Barat pada tahun 2004-2011, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 05 Pringsewu Kabupaten Pringsewu pada tahun 2011-2014, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 01 Pagelaran Kabupaten Pagelaran pada tahun 2014-2017. Tahun 2017, penulis mengikuti jalur Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN) untuk masuk ke Perguruan Tinggi Negeri dan diterima pada pilihan kedua yaitu Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Pada tahun 2017, sebagai mahasiswa baru penulis mengikuti kegiatan PKKMB dengan tema “Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru Yang Berkarakter dan Cinta Tanah Air” yang diadakan oleh Universitas Lampung dari tanggal 21 Agustus 2017 sampai dengan 26 Agustus 2017.

Selama menjadi Mahasiswa, penulis aktif dalam kegiatan akademik dan non-akademik. Organisasi yang pernah diikuti penulis yaitu Mahasiswa Pecinta Alam Universitas Lampung (MAPALA UNILA) dan Himpunan Mahasiswa Sylva (HIMASYLVA) sebagai anggota. Penulis juga aktif organisasi di luar Universitas Lampung yaitu sebagai anggota KMNU UNILA (Komunitas Mahasiswa Nahdlatul Ulama). Tahun 2020 Penulis melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Wonosari, Kecamatan Mesuji Timur, Kabupaten



Mesuji dan mengikuti kegiatan Praktik Umum (PU) di PT. Natarang Mining, Kabupaten Tanggamus selama 40 hari.

Penulis juga telah menghasilkan Karya Ilmiah yang dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah JOPFE (*Journal of People, Forest and Environment*) dengan judul “Studi Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Penangkaran Rusa Universitas Lampung” pada tahun 2024 dengan tim penulis Bainah Sari Dewi, Siti Neneng Nurjanah, Dian Iswandar dan Sugeng P. Harianto. Penulis juga pernah mengikuti Seminar Nasional SNaIL (Seminar Nasional Ilmu Lingkungan) Pascasarjana Universitas Lampung pada bulan November 2022 dengan tim penulis Siti Neneng Nurjanah, Bainah Sari Dewi, Dian Iswandar dan Sugeng P. Harianto dengan judul “Studi Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Penangkaran Rusa Universitas Lampung”.

Selain itu, penulis juga mengikuti berbagai macam seminar nasional dan internasional baik yang diadakan secara *online* maupun secara langsung (*offline*). Penulis mengikuti seminar internasional pada tanggal 27 Agustus 2021 tentang “*Sosial Survei for Conservation Topic*” yang diadakan oleh Universitas Sulawesi Barat dan Universitas Muhammadiyah Luwuk Banggai yang berkolaborasi dengan Bangor University dan Research Center for Climate Change Universitas Indonesia (RCCC-UI). Mengikuti seminar internasional tentang “*Environmental Sustainability In Hungary and Indonesia*” pada tanggal 26 Maret 2021 yang diadakan oleh Indonesian Student Association in Hungary. Pada tanggal 9 April 2021, penulis mengikuti seminar internasional tentang “*The Future Of Indonesian Buffalo: It's Challenge and Oppurtunity*” yang diadakan oleh Departemen of Animal Husbandary, Faculty of Agriculture, University of Lampung and Indonesian Society of Animal Science (ISAS). Mengikuti seminar nasional yang diadakan oleh Forest Manajement Student's Club IPB pada tanggal 7 November 2020 tentang “*Nasional Environomic and Social Talk 2020*”. Mengikuti seminar tentang “Meneliti Limbah Covid-19 Dengan Perspektif Lingkungan Dalam Rangka Memperingati Hari Lingkungan Hidup Sedunia” yang diadakan oleh Keluarga Mahasiswa Universitas Malahayati Bandar Lampung pada tanggal 27 Juni 2020. Mengikuti seminar nasional tentang “Menurunkan Emisi Indonesia di Daratan dan Lautan” pada tanggal 16 September 2021. Mengikuti seminar nasional yang diadakan oleh Departemen Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada pada tanggal 16 Maret 2021 tentang “*Workforce Planning in Automation Era*”, pada tanggal 20 Maret 2021 tentang

"*Latest Technological Advancement*", dan tentang "Adaptability in A Fast-paced Ever Changing World" pada tanggal 23 Maret 2021. Mengikuti webinar tentang "Penelitian dan Konservasi Burung" yang diadakan oleh Perhimpunan Ornitolog Indonesia pada tanggal 20 Maret 2021. Mengikuti diskusi grup online tentang "Identifikasi dan implementasi mitigasi Perubahan Iklim Dalam Mendukung Target NDC Indonesia dan LTS-LCCR 2050 di Regional Sulawesi" pada tanggal 15 Oktober 2021. Mengikuti web seminar nasional Fakultas Kehutanan Universitas Nusa Bangsa tentang "Mengenal Satwa Liar di Sekitar Kita" yang diadakan pada tanggal 12 Maret 2021. Mengikuti seminar tentang "Pengenalan Jurnal Online" yang diselenggarakan oleh Jurusan Kehutanan Universitas Mataram pada tanggal 19 September 2021. Mengikuti seminar online dari Urban research and Innovation forum 2021 Universitas Gadjah Mada tentang "*Water Sensitive Learning: Inovatif Project and Best Practice Towards SDGs dan NUA (The New Urban Agenda)*" pada tanggal 31 Agustus 2021. Mengikuti *enviromental leader talk series 2* tentang "*Plastic Word War: Challenge and Solution*" pada tanggal 21 Agustus 2021 yang diadakan oleh Institut Pertanian Bogor. Mengikuti webinar festival tentang "Konservasi dan Seni" pada tanggal 21 Oktober 2021 yang diadakan oleh Himpunan Mahasiswa Forestry Students of Sebelas Maret Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Perhimpunan Ahli dan Pemerhati Primata Indonesia (PERHAPPI). Mengikuti webinar lingkungan tentang "Mengenal Lebih Dalam Taman Hutan Mikro" pada tanggal 12 September 2021 yang diselenggarakan oleh Keluarga Mahasiswa Pencinta Alam (KMPA) Institut Teknologi Sumatera. Mengikuti serial webinar yang diadakan oleh TROPENBOS Indonesia mengenai setengah abad perhutanan sosial di Indonesia dengan tema "Mengelola Yang Tersisa Seri 23 Masyarakat, Hutan, dan Negara" pada tanggal 25 September 2021 dan webinar tentang "Mengelola yang Tersisa Seri 24. NGO dan Tata Kelola SDA" pada tanggal 9 Oktober 2021. Mengikuti webinar Ikatan Keluarga Alumni Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor dengan tema "Merintis Penerapan *Smart Farming* untuk Wirausaha Muda Pertanian" pada tanggal 17 April 2021. Mengikuti webinar nasional series-1 Pascasarjana Universitas Lampung tentang "Bencana Hidrometeorologi: Penyebab dan Mitigasi" pada tanggal 26 Maret 2021. Mengikuti webinar series-7 yang diadakan oleh Everidea Education tentang "*Prevent Bullying Through Kindness*" pada tanggal 30 Maret 2021. Mengikuti webinar series tentang "*Start It Up 2021: The Rise Of Young Entrepreneur*" pada tanggal 27 Sampai 28 Februari 2021 yang diselenggarakan oleh

Suzhou Indonesian Student Community. Mengikuti webinar tematik yang diadakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang "PKHL: Sinergitas Upaya Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Dalam Rangka Mendukung Implementasi NDC Indonesia" pada tanggal 11 Oktober 2021. Mengikuti webinar Project Planet Indonesia tentang "*Sustainable Self-care: The Wonders of Clean Beauty*" pada tanggal 7 November 2021. Mengikuti webinar nasional yang bertajuk "Peran Pemuda Dalam Menggerakkan Ekonomi Sirkular Sampah" yang diadakan oleh Rimbaraya Indonesia pada tahun 2022. Mengikuti seminar nasional kewirausahaan dan pemuda mandiri dalam menghadapi masyarakat ekonomi ASEAN 2018 dengan tema "Semoga Menjadi Pribadi yang Mandiri dan Meningkatkan Skill Untuk Bersaing di Era Pasar Bebas Asia 2018" yang diadakan pada tanggal 27 Januari 2018 oleh PT. Sukses Muda Indonesia. Mengikuti kuliah umum tentang "Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat di KPHL Unit VIII Batutege" yang diadakan oleh Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan KPHL Unit VIII Batutege pada tanggal 26 September 2018. Mengikuti kuliah umum online tentang "Kesempatan Emas Dalam Pengenalan Dunia Kerja dan Profesionalisme Selagi Masih Kuliah" yang diselenggarakan oleh Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian pada tanggal 5 September 2020. Mengikuti kegiatan "Pelatihan Regresi Non Linear dan *Partial Least Square Struktural Equation Modeling* (PSL SEM) untuk kehutanan dan lingkungan" yang diselenggarakan oleh Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tanggal 25 Oktober 2022.

## SANWACANA

*Assalamualaikum Wr. Wb.  
Alhamdulillahirabil'alamin*

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya serta shalawat salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, karena penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul "Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Penangkaran Rusa Universitas Lampung" yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) Kehutanan pada Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat karena telah memberikan bantuan, bimbingan, motivasi dan dukungan moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan penuh hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM. selaku Ketua Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung juga sekaligus sebagai pembimbing pertama yang bersedia memberikan motivasi, perhatian, arahan, nasihat, kritik dan saran dengan sabar dalam proses penulisan skripsi ini.
4. Bapak Dian Iswandar, S.Hut., M.Sc. selaku pembimbing kedua atas kesediaannya dalam memberikan bimbingan, ilmu, gagasan, kritik dan saran dalam proses penulisan dan penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto, M.S. selaku dosen penguji pada skripsi ini yang telah memberikan masukan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Prof. Ir. Slamet Budi Yuwono, M.S. selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah membimbing dan memberi arahan selama penulis menempuh perkuliahan.
7. Tim Konservasi dan staff penangkaran yang telah banyak mendukung dan membantu proses penelitian.
8. Bapak Ibu Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Lampung yang sudah memberikan pengetahuan, ilmu, pengalaman, motivasi kepada penulis selama menjadi mahasiswa.
9. Bapak Ibu staff administrasi Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
10. Orangtua saya tercinta, Bapak Nurdin dan Ibu Robiyah yang selalu memberikan nasehat, doa dan dukungan penuh dalam segi material maupun non material serta semangat yang tiada hentinya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Saudara yang saya sayangi, Kakak Ahmad Mutolhah dan Adik Ratih Puspita Syariah yang selalu mendukung serta memberi semangat kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
12. Rekan-rekan penulis yang selalu sabar, mendukung, menyemangati, serta berbagi suka duka dalam proses penyusunan skripsi.
13. Teman-teman mahasiswa kehutanan angkatan 2017 (RAPTOR) yang selalu mendukung, memberikan semangat, serta membantu penulis selama perkuliahan dan menyelesaikan studi.
14. Saudara-saudari angkatan 27 (Way Balak), kyay kanjeng serta adik-adik Organisasi MAPALA Unila yang saling mendukung dan berjuang bersama untuk menyelesaikan studi ini.
15. Abang-mbak dan adik-adik Jurusan Kehutanan (Himasylva), terima kasih atas dukungan, motivasi dan kegembiraan yang diberikan ketika penulis melaksanakan perkuliahan.

16. Semua pihak yang telah terlibat selama proses perkuliahan dan sampai pada penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa di dunia ini tidak ada kata sempurna sama halnya dengan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diperlukan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Bandar Lampung, 22 April 2024  
Penulis

**Siti Neneng Nurjanah**

*Karya Tulis ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta  
Ayahanda Nurdin dan Ibunda Robiyah*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Rusa Timor.....	5
2.2 Morfologi Rusa Timor.....	6
2.3 Habitat Rusa Timor.....	7
2.4 Konservasi <i>Ex-situ</i> .....	7
2.5 Perilaku Harian Satwa Liar.....	8
2.5.1 Perilaku Makan.....	10
2.5.2 Perilaku Sosial.....	10
2.5.3 Perilaku Kawin.....	11
2.5.4 Perilaku Harian Lainnya.....	11
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Alat dan Objek Penelitian.....	14
3.3 Jenis Data dan Pengumpulannya.....	14
3.3.1 Data Primer.....	14
3.3.2 Data Sekunder.....	15
3.4 Analisis Data.....	15
3.4.1 Tabulasi Data.....	15
3.4.2 Analisis Deskriptif.....	16
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>17</b>
4.1 Perilaku Harian Rusa Timor.....	17
4.2 Perilaku Makan.....	19
4.3 Perilaku Istirahat.....	21
4.4 Perilaku Berpindah.....	22
4.5 Perilaku Mengasah Tanduk.....	23
4.6 Perilaku Berkubang.....	24
4.7 Perilaku Lainnya.....	25
4.8 Distribusi Perilaku Harian Rusa Timor.....	27



<b>V. KESIMPULAN.....</b>	<b>30</b>
5.1 Simpulan.....	30
5.2 Saran .....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perilaku Harian Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022 .....	18

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	4
2. Peta Lokasi Penelitian.....	13
3. Perilaku Harian Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022.....	18
4. Rerata Perilaku Harian Rusa Timor.....	19
5. Perilaku Makan Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022.....	20
6. Perilaku Istirahat Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022....	22
7. Perilaku Berpindah Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022	23
8. Perilaku Mengasah Tanduk Rusa Timor Pada Bulan Oktober- November 2022.....	24
9. Perilaku Berkubang Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022	25
10. Perilaku Lainnya Rusa Timor Pada Bulan Oktober-November 2022....	26
11. Distribusi Perilaku Makan Rusa Timor Pada Bulan Oktober- November 2022.....	27
12. Distribusi Perilaku Istirahat Rusa Timor Pada Bulan Oktober- November 2022.....	28
13. Distribusi Perilaku Berpindah Rusa Timor Pada Bulan Oktober- November 2022.....	28
14. Distribusi Perilaku Lainnya Rusa Timor Pada Bulan Oktober- November 2022.....	26
15. Perilaku Makan Rusa Timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.....	37
16. Perilaku Istirahat Rusa Timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.....	37
17. Perilaku Berpindah Rusa Timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.....	38
18. Perilaku Bertarung Rusa Timor Sugeng dan Karomani di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.....	38
19. Perilaku Menghias Diri Rusa Timor Sugeng di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.....	39
20. Perilaku Berkubang Rusa Timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.....	39
21. Rusa Timor Irwan.....	40
22. Rusa Timor Rommy.....	40
23. Rusa Timor Yani.....	41
24. Rusa Timor Sugeng.....	41
25. Rusa Timor Sefti.....	42

26. Rusa Timor Lusi .....	42
27. Rusa Timor Kiki .....	43
28. Rusa Timor Karomani .....	43
29. Rusa Timor Dewi .....	44
30. Rusa Timor Atik .....	44
31. Rusa Timor Asep .....	45
32. Pengamatan Perilaku Harian Rusa Timor .....	45

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pemerintah Republik Indonesia mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 106 tahun 2018, yang merupakan revisi dari lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Tumbuhan dan Satwa Liar, untuk menjaga kelestarian spesies mamalia Rusa timor (*Cervus timorensis*). Kebijakan ini dibuat karena populasi rusa timor di alam liar telah berkurang (Kayat *et al.*, 2017). Menurut Rumakar *et al.* (2019), sebagai jenis satwa yang dilindungi, keberadaan rusa timor di alam liar dikhawatirkan akan punah karena perusakan habitat dan perburuan liar. Oleh karena itu, upaya konservasi rusa timor diperlukan untuk mencegah kepunahan satwa tersebut.

Usaha konservasi eksitu berbentuk penangkaran adalah cara untuk mencegah kepunahan rusa timor. Penangkaran adalah usaha dalam memelihara dan mengembangbiakkan satwa liar yang memiliki haluan guna mengamankan kelestarian populasi satwa tersebut, juga guna memajukan pemanfaatannya yang dilakukan secara terus-menerus untuk keperluan edukasi dan sains serta sebagai satwa konsumsi dan wisata (Fitriyanty *et al.*, 2014). Untuk memungkinkan rusa beradaptasi dengan habitat baru dan memenuhi kebutuhan hidup mereka, penangkaran harus dibuat sedekat mungkin dengan habitat asli mereka. Ini juga penting agar rusa dapat bereproduksi dengan baik.

Penangkaran Rusa yang berada di Universitas Lampung merupakan salah satu lembaga konservasi di Indonesia yang bermaksud sebagai upaya turut serta melestarikan satwa liar. Tujuan penangkaran ini adalah sebagai usaha melestarikan spesies rusa untuk peningkatan populasi rusa yang stabil dan bisa

berkembangbiak dengan baik. Rusa timor adalah spesies rusa yang saat ini dikelola di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.

Pendekatan yang tepat, rapi dan sesuai sebagai syarat penanganan satwa diperlukan dalam pergantian dari habitat satwa yang bebas di alam ke kondisi bidang gerak yang terbatas yang dimiliki penangkaran (Madja *et al.*, 2018). Karena rusa memiliki sifat adaptif yang tinggi, taraf kesuksesan penangkaran satwa rusa bisa dicerminkan melalui tingkah laku alamiah rusa yang dikelola di penangkaran (Amiati *et al.*, 2015). Perubahan hubungan antara organisme dengan lingkungannya disebut perilaku. Menurut Bunga *et al.* (2018), yang disebut perilaku harian adalah tingkah laku rusa yang ditampilkan setiap hari, baik hubungan antar individu rusa maupun hubungan antar kelompok rusa. Perilaku harian rusa timor dapat dipengaruhi oleh usia dan jenis kelamin (Moileti *et al.*, 2020). Menurut Withaningsih *et al.* (2020), aktivitas makan, aktivitas berpindah, aktivitas sosial, aktivitas istirahat, aktivitas *grooming* (menelisis), aktivitas buang air merupakan tingkah laku harian rusa.

Kegiatan pengelolaan penangkaran diperlukan data dan informasi yang dapat meningkatkan keberhasilan pengelolaan penangkaran tersebut. Salah satu data yang diperlukan adalah tentang tingkah laku sehari-hari yang dilangsungkan oleh rusa timor. Maka dari itu penelitian yang dilakukan guna memahami perilaku harian yang dilakukan oleh Rusa Timor dan bagaimana distribusi perilaku harian tersebut.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Dilaksanakannya penelitian mengenai studi perilaku harian yang dilangsungkan oleh Rusa Timor (*Cervus timorensis*) yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung sebagai salah satu variabel guna mengetahui tingkat kesejahteraan rusa yaitu sebagai berikut.

1. Mengetahui persentase perilaku harian yang dilakukan Rusa Timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung.
2. Mengetahui distribusi perilaku harian yang dilakukan Rusa Timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung.

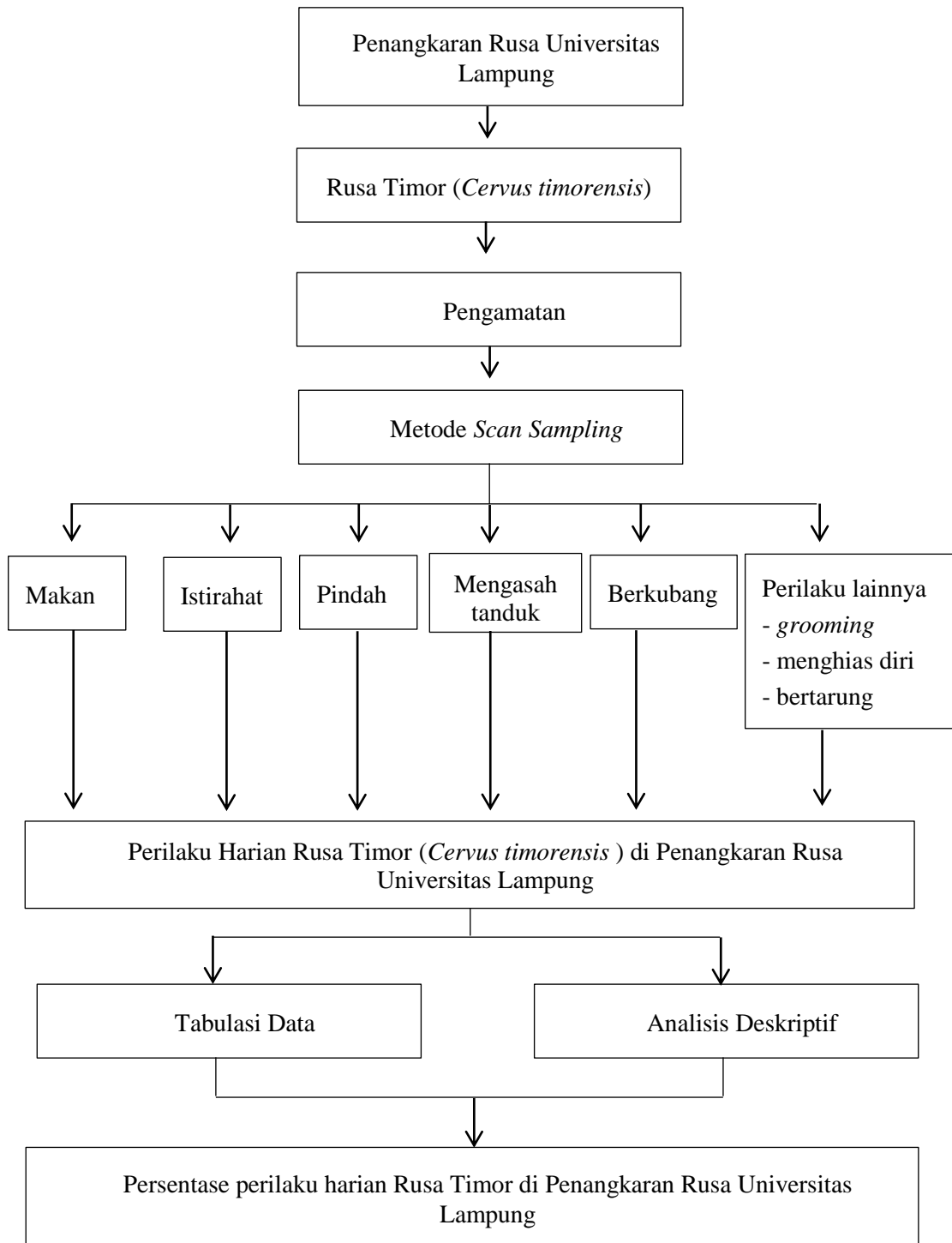
### **1.3. Manfaat Penelitian**

Melalui penelitian ini, penulis berharap hasil penelitian bisa dijadikan sebagai salah satu sumber bahan mengenai tingkah laku harian yang dilakukan oleh rusa timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung, dan sebagai informasi pelengkap untuk penelitian yang berkaitan dengan hal ini. Diharapkan juga agar hasil penelitian bisa menjadi dasar saintik untuk manajemen rusa timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung yang berwawasan lingkungan.

### **1.4. Kerangka Pemikiran**

Penangkaran Rusa Universitas Lampung terletak pada kompleks kampus Universitas Lampung yang didirikan pada tahun 2002. Luas kandang penangkaran ini yaitu 1.308 meter persegi, dengan vegetasi dan lingkungan buatan. Penangkaran ini digunakan sebagai lokasi penelitian Mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian dan Mahasiswa Biologi Fakultas MIPA Universitas Lampung serta jurusan lain dari delapan Fakultas yang ada di Universitas Lampung. Rusa-rusa di Penangkaran ini dirawat dan diasuh oleh pengurus Penangkaran Rusa Universitas Lampung yang bernama Sutikno dan tim konservasi rusa. Jumlah rusa pun bertambah dan berkurang dengan adanya kelahiran setiap tahunnya dan kematian rusa yang disebabkan berbagai faktor.

Pengelolaan rusa yang ditangkarkan dilakukan sebaik mungkin dengan memenuhi kebutuhan hidupnya. Pengamatan perilaku sehari-hari rusa yang berada di penangkaran yang memiliki sifat adaptif tinggi dapat menggambarkan taraf kesuksesan penangkaran. Perilaku sehari-hari rusa timor yang diamati, termasuk pindah, istirahat, makan, mengasah tanduk, berkubang, dan perilaku lainnya, seperti perawatan diri, menghias diri, dan bertarung. Penelitian dilangsungkan melalui pengamatan langsung di lokasi yang kemudian datanya akan dianalisis menggunakan tabulasi data untuk memberikan gambaran tingkat perilaku rusa timor dan dijabarkan dengan analisis deskriptif. Kerangka penelitian dideskripsikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Rusa Timor

*Cervus timorensis* adalah bagian dari empat jenis rusa endemik yang ada di Indonesia yang status keberadaannya dilindungi dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 106 tahun 2018. Rusa timor menurut IUCN (2017), termasuk dalam satwa yang memiliki status rentan yang disebabkan oleh terkikisnya habitat, perburuan liar dan degradasi lahan. Hal ini merupakan alasan dilakukannya konservasi berbentuk penangkaran yang memiliki tujuan untuk menjaga satwa dari kepunahan. Menurut IUCN (2017), klasifikasi rusa timor adalah sebagai berikut:

Kerajaan : *Animalia*  
Filum : *Vertebrata*  
Sub filum : *Chordata*  
Kelas : *Mamalia*  
Ordo : *Artiodactyla*  
Family : *Cervidae*  
Genus : *Rusa*  
Spesies : *Cervus timorensis*

Rusa sangat adaptif terhadap lingkungannya. Satwa ini biasanya beraktivitas pada malam hari yang meliputi aktivitas sosial, makan, dan berjalan juga istirahat (Bunga *et al.*, 2018). Ketika rusa sudah dipindahkan ke penangkaran, mereka condong menjadi *diurnal* atau akan lebih giat melakukan aktivitas saat siang hari (Sofyan dan Setiawan, 2018). Hal tersebut merupakan kemampuan adaptif rusa yang tinggi terhadap lingkungan yang baru dan alasan rusa termasuk jenis yang mudah dalam pengelolaannya.

## 2.2. Morfologi Rusa Timor

Rusa timor memiliki ukuran yang kecil dengan rambut coklat kekuning-kuningan dengan kaki pendek, dahi cekung, berekor panjang, dan gigi seri yang relatif besar. Pejantan rusa memiliki ranggah yang bercabang, panjang, besar, dan ramping. Telinga rusa timor lebar, dan ranggah rusa jantan dapat membesar seiring bertambahnya umur. Berbeda dengan rusa jantan, rusa betina tidak memiliki ranggah. Rusa betina memiliki ukuran tubuh yang lebih kecil, dan melahirkan satu anak selama 8 bulan (Thohari *et al.*, 2011). Menurut Mukhtar (2004), rusa akan mengeluarkan suara lenguhan yang keras, menatap lurus ke bahaya, dan berdiri tegang. Setelah merasa terancam, rusa kemudian akan melarikan diri dengan cepat.

Rusa jantan mempunyai rambut berwarna kuning kecoklatan di seluruh tubuhnya tanpa corak khusus. Sebaliknya, Rusa betina cenderung memiliki warna yang lebih terang dibandingkan dengan jantan, terutama di area ventral, yaitu bagian bawah leher, dagu, perut, dada, dan kaki (Maha *et al.*, 2021). Rusa timor dewasa biasanya memiliki panjang 195-210 cm, tinggi 91-110 cm, dan berat 103-115 kg. Rusa jantan memiliki ciri seksual sekunder berupa ranggah bercabang setelah melewati masa pubertas.

Ranggah pada rusa anakan jantan pertama kalinya muncul saat mereka berusia delapan bulan. Ranggah akan sempurna setelah dewasa dengan tiga ujung runcing. Ranggah tumbuh di bagian dalam mampat dan tonjolan pesidel tulang tengkorak. Tanduk tidak ada tidak memiliki apapun didalamnya atau kosong. Ranggah akan tanggal dan tumbuh lagi setiap periode tertentu (Suyanto, 2002).

Menurut Pattiselanno *et al.* (2008), tidak ada perbedaan statistik antara rusa timor berkelamin jantan dan betina dalam skala kaki bagian belakang, lebar dan panjang telinga rusa. Sifat morfologi terdiri dari bentuk badan dan bobot badan adalah skala statistik penting yang umumnya dipergunakan dalam mengukur kinerja satwa itu. Karena hal tersebut, karakteristik morfologi rusa timor dapat merupakan dampak dari bedanya usia rusa.

### 2.3. Habitat Rusa Timor

Habitat adalah area atau kawasan yang bisa memenuhi beragam kebutuhan yang diperlukan satwa. Hal ini termasuk kebutuhan untuk tempat makan, minum, berlindung, dan berkembang biak (Rumakar *et al.*, 2019). Habitat yang disukai rusa adalah yang dapat memberikan pakan dan tempat naungan. Tempat tersebut termasuk hutan terbuka, vegetasi hutan dataran rendah, savana, hutan pantai, semak belukar, dan rusa juga bisa ditemukan di aliran sungai dan rawa (Muar *et al.*, 2021). Rusa dapat hidup dengan baik di tempat yang kering, tetapi mereka cenderung bergerak ke tempat yang berair karena mereka membutuhkan banyak air. Pada musim kemarau (kering), rusa cenderung pergi ke tempat di mana ada banyak air dan pakan. Sesuai hal tersebut, perilaku makan rusa terkadang berbeda tergantung pada habitatnya. Misalnya, rusa termasuk *grasser* saat berada di padang rumput atau savana, dan mereka cenderung *browser* jika mereka berada di hutan dan semak. Perilaku ini sesuai dengan habitat asli tempat tumbuh rusa (Masy'ud *et al.*, 2007).

Cover habitat melindungi habitat dari cuaca, predator, dan perubahan iklim. Vegetasi memainkan peran fundamental dalam kehidupan hewan karena memberikan pakan dan melindungi mereka dari predator dan cuaca (Takandjandji, 2009). Salah satu bagian habitat yang paling penting bagi satwa untuk menjalankan metabolisme mereka adalah air. Meskipun satwa menggunakan ruang untuk melakukan berbagai kegiatan alaminya berupa makan, berlindung, berkembang biak dan minum, kebutuhan air satwa berbeda menurut kondisi habitatnya. Luas habitat tergantung pada jenis satwa; satwa yang lebih besar membutuhkan lebih banyak ruang.

### 2.4. Konservasi *Ex-situ*

Konservasi satwa di luar tempat hidup aslinya disebut konservasi *ex-situ*. Kegiatan ini dilakukan dengan mengambil satwa dan memeliharanya di tempat yang aman dan sesuai dengan habitatnya. Hal ini dilakukan untuk menjaga spesies satwa yang membutuhkan pelestarian dan perlindungan karena terancam di habitat aslinya. Tercukupinya kebutuhan hidup satwa liar untuk hidup dan bereproduksi dengan berubahnya kondisi lingkungan merupakan asas utama yang harus

diperhatikan dalam konservasi *ex-situ*. Memahami perilaku suatu spesies juga akan sangat membantu dalam budidaya spesies (Wirdateti *et al.*, 2009).

Penangkaran adalah bentuk konservasi *ex-situ* yang bermaksud guna mengembangkan spesies satwa liar dengan tetap menjaga keaslian genetik sehingga bisa mempertahankan eksistensinya di tempat hidup aslinya. (Handiana *et al.*, 2019). Kegiatan penangkaran rusa juga dapat dijadikan atraksi edukasi wisata dengan adanya kekhasan rupa tubuh dan perilaku yang merupakan mutu jual sebagai obyek pariwisata (Fataah *et al.*, 2022). Menurut Prayoga *et al.* (2021), dalam pengembangannya sebagai objek wisata, proses pengelolaan dan penangkaran hidup satwa didalamnya dapat terpengaruh oleh permasalahan internal dan eksternal, sehingga dalam pengelolaan perlu di perhatikan aspek-aspek kesejahteraan rusa.

Pengelolaan penangkaran memperhatikan kesejahteraan rusa agar rusa dapat hidup dan berkembang biak dengan baik. Kesejahteraan rusa dapat dilihat melalui variabel lepas dari kelaparan dan kehausan, dan lepas dari perasaan sakit, luka dan penyakit (Amareyao *et al.*, 2021). Aspek bagian yang harus menjadi perhatian dalam menilai tingkat kesejahteraan rusa sebagai salah satu syarat dalam keberhasilan konservasi eksitu meliputi frekuensi pemberian makan, kebersihan kandang, fasilitas kandang, total makanan yang diberikan, zona yang nyaman dan kandang yang dipisah sebagai pencegahan dari stress dan perasaan tertekan menurut fase usia dan fisiologis (Nurhayati *et al.*, 2020). Kesiapan makanan dalam pemeliharaan konservasi rusa timor merupakan hal yang fundamental (Luruk *et al.*, 2022).

## **2.5. Perilaku Harian Satwa Liar**

Suatu organisme memiliki kemampuan untuk mengubah cara interaksi atau hubungannya dengan lingkungannya melalui perilakunya. Tindakan, aktivitas agresi, suara hewan, mencari makna, berburu, kawin, bergerak, bermain, refleksi, menyusui, simbiosis, territorial, dan sebagainya adalah contoh perilaku satwa (Amrullah *et al.*, 2021). Aspek-aspek yang memberikan pengaruh terhadap perilaku fauna disebut rangsangan. Rangsangan dapat berasal dari dalam satwa yaitu aspek fisiologis. Aspek fisiologis yang mempengaruhi perilaku satwa seperti

stimulus dan sekresi hormon. Rangsangan dari luar berupa insting, pantauan, bunyi, dan impuls kimia yang dapat mempengaruhi pola tingkah laku satwa (Putranto *et al.*, 2018).

Pola tingkah laku adalah aksi atau perbuatan satwa yang merupakan bentuk respon sebagai akibat hubungan satwa tersebut dengan lingkungan. Tingkah laku satwa dipengaruhi oleh faktor internal maupun faktor eksternalnya. Pengendalian dan perkembangan perilaku satwa sebagai bentuk spontan balasan satwa yang dipengaruhi karena peran lingkungan. Seperti yang dinyatakan oleh Sofyan dan Setiawan (2018), hewan akan mengubah perilakunya sendiri sesuai dengan kondisi lingkungannya.

Rusa membagi durasi dalam kegiatan hariannya seperti makan, bergerak, beristirahat, dan interaksi dengan koloni (Zalma, 2020). Rusa timor tinggal secara berkelompok atau berkoloni. Rusa merasa aman merumpuk di tempat yang terbuka pada siang hari. Rusa biasanya giat pada waktu malam, tetapi rusa timor juga bisa giat beraktivitas pada waktu siang dalam beberapa situasi. Rusa timor sangat adaptif terhadap lingkungannya, dan perilaku rusa ini merupakan respons adaptasinya. Dengan demikian, rusa dapat dengan mudah bereproduksi di luar tempat hidup aslinya.

Pada habitat alaminya, rusa timor melakukan perilaku *ingestif*, bergerak, mengamati, beristirahat, dan merawat diri (Masyud *et al.*, 2007). Kegiatan tidur rusa di bawah naungan baik itu di bawah pohon, di bawah semak, maupun di hutan dan melakukan aktivitas memamah biak. Pada siang hari, rusa juga melakukan perilaku ini dibawah naungan untuk menjaga suhu tubuhnya stabil dan menghindari teriknya matahari. Rusa biasanya bergerak untuk mencari makan dan tempat perlindungan. Menurut Zalma (2020), kebiasaan harian rusa timor terdiri dari makan, istirahat, bergerak, berinteraksi dengan orang lain, dan aktivitas lainnya.

Menurut Moileti *et al.* (2020), terdapat perbedaan tingkah laku sehari-hari antar pribadi rusa timor. Persentase makan dan beristirahat rusa jantan lebih tinggi dibanding rusa betina dan remaja, dan persentase aktivitas bergerak rusa remaja lebih tinggi dibanding rusa dewasa. Perilaku harian antara individu rusa

timor yang berbeda secara nyata antara rusa jantan, betina dan rusa remaja adalah perilaku bergerak (berjalan) (Lay *et al.*, 2022).

### **2.5.1. Perilaku Makan**

Rusa timor pejantan dan rusa timor betina secara umum melakukan kegiatan ingesti yang lebih tinggi di waktu pagi hari dan sore. Pada waktu siang mereka tinggi melakukan kegiatan beristirahat. Selain waktu, luasan tempat tinggal juga memengaruhi aktivitas yang dilakukan, yang berdampak pada konsumsi pakan rusa (Hemasandia *et al.*, 2021). Di antara rusa jantan dan betina, ada perbedaan dalam jumlah waktu yang dihabiskan untuk aktivitas sehari-hari. Rusa betina cenderung memiliki waktu lebih lama untuk melakukan berbagai kegiatan di waktu pagi dan sore hari dibandingkan rusa jantan (Withaningsih *et al.*, 2020). Kebutuhan pakan rusa jantan sekitar 4,1% per hari dan kebutuhan pakan rusa betina sekitar 3,83% per hari (Suparta *et al.*, 2022).

### **2.5.2. Perilaku Sosial**

Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, rusa paling sering melakukan aktivitas *ingesti* atau makan, dan kegiatan beristirahat biasanya dilangsungkan rusa guna mengimbangi aktivitas *ingesti*. Kecenderungan yang dimiliki rusa adalah untuk memilih jenis hijauan tertentu di sekitar area tempat mereka tinggal saat merumput. Mereka akan melakukan ini sampai titik tertentu sebelum kembali ke area tempat mereka tinggal untuk memilih dan memilah jenis pakan hijauan lain. Hijauan yang memiliki daun muda dan bagian yang lembut dan berair sebagai contohnya rumput-rumputan dan legum adalah hijauan yang disukai oleh rusa timor. Rusa betina tua akan memimpin rombongan saat merumput. Ini karena rusa betina lebih peka terhadap rumput. Selain itu, Betina akan memberikan tanda kepada anggota kelompoknya dengan mengeluarkan suara atau dengan berhenti merumput sebentar, yang membuatnya lebih tanggap terhadap bahaya dari luar. Rusa betina akan membimbing rombongan rusa untuk kembali merumput jika keadaan sudah aman (Wirdateti *et al.*, 2005).

### 2.5.3. Perilaku Kawin

Semua rusa timor pejantan dan betina selalu melakukan tingkah laku percumbuan sebelum perkawinan (Samsudewa dan Susanti, 2008). *Sniffing* (mengendus-endus), *flehmen* (berteriak memanggil pasangan), menciumi badan lawan, menjilat dan menyepak lawan adalah semua contoh dalam kegiatan bercengkrama. *Coitus* adalah tahap terakhir proses reproduksi rusa timor. Proses kawin dimulai dengan proses *mounthing*, di mana rusa jantan menaiki punggung rusa betina. Kemudian, alat reproduksi rusa jantan masuk ke alat reproduksi rusa betina. Pejantan rusa timor melakukan *mounthing* sebanyak tiga kali sebelum bercinta. Perkawinan adalah hasil dari proses mencumbu. Saat kawin, pejantan menaiki punggung betina dengan kaki depannya dan meletakkan dagunya di atasnya, melakukan *intromission*, dan akhirnya ejakulasi. Waktu yang diperlukan untuk ejakulasi rusa timor jantan berlangsung cepat yang berlangsung antara 2-3 detik. Kemudian rusa pejantan akan turun dari punggung betina saat telah ejakulasi (Semiadi, 2004).

Pada musim kawin antara bulan Maret hingga November terdapat peningkatan perilaku rusa, dan perkelahian dilakukan oleh rusa jantan pada musim itu untuk mendapatkan betina (Maha *et al.*, 2021). Rusa betina memberikan isyarat untuk siap dikawini rusa pejantan dengan melakukan aktivasi urinisasi dan rupa ekor yang tegak sebagai parameter birahi (Gobay *et al.*, 2020). Menurut Madja *et al.* (2018), kurun waktu mengandung rusa berlangsung kurang lebih selama sembilan bulan yang secara umum perkembangbiakkan dilakukan pada bulan Juni sampai bulan Desember. Pada umur 7-9 bulan, rusa betina biasanya telah menjangkau usia dewasa kelamin. Usia 15-18 bulan merupakan usia minimum rusa untuk berkembang biak dan usia 15-18 tahun adalah usia maksimumnya.

### 2.5.4. Perilaku Harian Lainnya

Perilaku lain rusa timor yang dilakukan meliputi menelisik atau merawat diri (*grooming*), menggerakkan telinga, peregangan otot, mengibarkan ekor, mengasah tanduk atau ranggah, buang air dan vokalisasi (Witaningsih *et al.*, 2020). Kegiatan ini biasanya dilakukan disela-sela waktu aktivitas makan dan

istirahat. Kegiatan mengasuh tanduk dilakukan ketika akan melakukan perilaku agresif seperti bertarung dan dilakukan sebagai tanda wilayah teritorialnya.

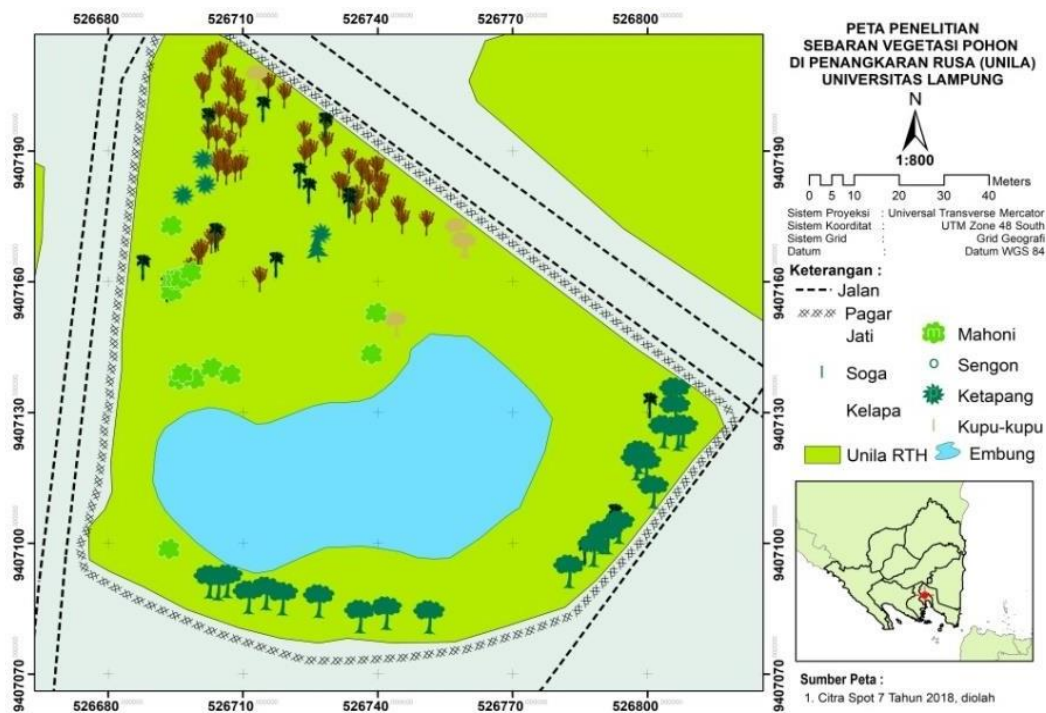
Menelisis atau perawatan tubuh terjadi antara induk rusa betina dan anak rusa, atau antara rusa jantan dan rusa betina. Mereka juga dapat melakukannya secara mandiri saat mereka melakukan aktivitas makan dan aktivitas istirahat. Menurut Hakim (2022), menelisis adalah aktivitas mencari, mengambil, atau membersihkan kutu, debu, kotoran, dan parasit, adalah kegiatan sosial satwa liar yang lumrah. *Grooming* dapat dilangsungkan dengan hewan lain (*allogrooming*) atau sendiri (*autogrooming*), yang mencakup penggarukan dan pencarian kutu atau menjilat rambut permukaan tubuh (Pradhany *et al.*, 2016).



### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan bulan November 2022 yang berlokasi di Penangkaran Rusa yang ada di Universitas Lampung yang terletak di kompleks kampus Universitas Lampung, jalan Sumantri Brojonegoro, Gedung Meneng, Bandar Lampung. Lokasi penelitian disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

### **3.2. Alat dan Objek Penelitian**

Beragam alat yang dipergunakan dalam kegiatan pengamatan meliputi *tallysheet*, kamera, alat tulis, jam tangan, dan laptop yang digunakan untuk melakukan analisis data. Objek dalam penelitian yang dilakukan pengamatan berupa 11 ekor rusa timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung

### **3.3. Jenis Data dan Pengumpulannya**

Informasi yang dipakai dalam penelitian ini ada dua jenis berupa data primer dan data sekunder. Informasi yang didapatkan dengan pengamatan langsung dari dari penelitian itu sendiri maupun dari sumber asli disebut data primer (Pramiyati, 2017). Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan data pengamatan perilaku rusa timor di lapangan. Data primer mencakup catatan dari hasil dari pengamatan langsung di lapangan, hasil kuesioner, informasi yang diperoleh dari responden, dan data yang disediakan oleh pihak pengelola (Sugiyono, 2018). Data sekunder adalah informasi yang didapatkan dari menjelajahi berbagai sumber literatur yang berkaitan (Hutagalung, 2019). Dalam penelitian ini, data sekunder didapatkan dari berbagai buku dan jurnal internasional maupun nasional yang berkaitan dengan perilaku yang dilakukan oleh rusa timor.

#### **3.3.1. Data Primer**

Data primer didapatkan dari pengamatan perilaku harian yang dilakukan oleh rusa timor secara langsung di Penangkaran Rusa Universitas Lampung dengan menggunakan metode *scan sampling* dengan interval waktu 5 menit. Metode ini mengamati perilaku yang dilakukan oleh satwa dengan mencatatnya pada interval waktu tertentu. Sebelum melakukan pengamatan, rusa timor dilatih untuk beradaptasi dengan pengamat. Setelah mereka dapat beradaptasi, pengamat melihat perilaku harian mereka yang dimulai pukul 06.00 hingga pukul 18.00 WIB.

Tingkah laku rusa yang diamati termasuk makan, berpindah, istirahat, berkubang, mengasah tanduk, dan perilaku lainnya. Perilaku berpindah mencakup perpindahan lokasi rusa timor, termasuk perpindahan lokasi bersama rusa timor

lain; namun, perilaku ini tidak termasuk ketika rusa timor bergerak selama perilaku makan. Duduk, tidur, dan berdiri tanpa melakukan aktivitas dikenal sebagai perilaku istirahat. Perilaku makan mencakup makan dan minum. Proses makan berurutan, diawali dari pemilihan makanan kemudian dimasukkan ke dalam mulut, dilakukan pengunyahan dan penelanan dan kemudian dilakukan kegiatan memamah biak. Kegiatan bermain sendiri adalah ketika rusa timor bergerak sendirian tanpa bantuan rusa lain. Ini termasuk menanduk pohon dan berkubang. Contoh perilaku lain yang tidak termasuk dalam kategori di atas adalah perawatan diri (menelisis), bertarung, dan berhias diri.

### **3.3.2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang mendukung penelitian dan diperoleh melalui studi literatur yang berkaitan dengan perilaku harian yang dilakukan rusa timor. Data sekunder bersumber dari buku dan jurnal internasional maupun jurnal nasional. Selain itu, data penunjang lainnya termasuk karakteristik dan kondisi umum di tempat penelitian yang diperoleh dari literatur maupun pengelola.

## **3.4. Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian mengenai perilaku harian rusa timor (*Cervus timorensis*) yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung digunakan tabulasi data dan analisis deskriptif. Pengolahan data dengan metode tabulasi data melibatkan penyajian data dalam bentuk tabel atau daftar atau memasukkan data ke dalam format yang lebih mudah dilihat dan dievaluasi. Analisis deskriptif adalah jenis penelitian data yang menggambarkan, menunjukkan, atau meringkas poin-poin dalam data sehingga pola-pola dapat dibuat yang memenuhi semua kondisi data.

### **3.4.1. Tabulasi Data**

Penyampaian data berbentuk grafik atau tabel merupakan definisi dari tabulasi data. Tabel tabulasi ini akan memberikan gambaran mengenai poin mana saja yang menjadi keunggulan dari masing-masing variabel berupa nilai rata-rata tertinggi dan juga kekurangan dari masing-masing variabel berupa nilai rata-rata terendah akan diidentifikasi dari tiap tabel tabulasi. Tabulasi data digunakan

dalam penelitian ini untuk mengetahui persentase tertinggi dan terendah perilaku harian yang dilakukan oleh rusa timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa di Universitas Lampung. Rumus ini digunakan untuk menghitung persentase harian setiap individu (Sofyan dan Setiawan, 2018).

$$\text{Persentase (\%) Perilaku} = \frac{\text{Frekuensi Aktivitas}}{\text{Total frekuensi seluruh aktivitas}} \times 100\%$$

### **3.4.2. Analisis Deskriptif**

Pada penelitian ini, analisis data menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis deskriptif tidak bertujuan untuk menguji hipotesis atau menarik kesimpulan yang digeneralisasikan terhadap populasi (Sofyan dan Setiawan, 2016). Sebaliknya, analisis deskriptif dilakukan dengan memberikan informasi tentang data yang diamati. Hasil penelitian diuraikan, dijelaskan, dan disusun dengan sistematis dalam bentuk kalimat ilmiah. Analisis deskriptif dalam penelitian ini dilakukan dengan studi litelatur mengenai hal yang berhubungan dengan penelitian untuk menjabarkan mengenai data yang diperoleh dan pernyataan yang sesuai atau bertentangan dengan penelitian yang telah ada.

## V. KESIMPULAN

### 5.1. Simpulan

Berdasarkan pengamatan perilaku harian yang dilakukan oleh rusa timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung yang berlangsung pada bulan Oktober dan November 2022 selama 5 hari didapatkan konklusi sebagai berikut :

1. Perilaku harian yang dilangsungkan oleh 11 ekor rusa timor yang terdapat pada Penangkaran Rusa Universitas Lampung didapatkan persentase makan sebesar 47,92%, perilaku istirahat sebesar 34,32%, perilaku berpindah sebesar 16,68%, perilaku mengasah tanduk sebesar 0,18%, perilaku berkubang sebesar 0,15% dan perilaku lainnya sebesar 0,75%.
2. Distribusi perilaku harian rusa timor yaitu perilaku makan dominan dilangsungkan pada pagi hari dan sore hari, perilaku istirahat paling tinggi dilakukan pada siang hari, perilaku berpindah banyak dilakukan pada pagi dan sore hari pada saat pemberian makan, dan perilaku lainnya paling tinggi dilakukan pada waktu siang menjelang sore hari.

### 5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan kepada pengelola dan peneliti selanjutnya sebagai berikut:

1. Memperbaiki fasilitas penangkaran seperti menambah jumlah vegetasi di lokasi penangkaran untuk digunakan sebagai peneduh dan pakan selain pakan *drop-in* yang disediakan *keeper* dan membersihkan kolam tempat berkubang.
2. Memberikan pakan tambahan berupa konsentrat sebagai pelengkap untuk memenuhi kebutuhan nutrisi rusa timor.

3. Memberikan pemahaman dan sosialisasi kepada pengunjung mengenai peraturan dan larangan yang perlu diperhatikan yang dapat berdampak pada perubahan perilaku dan kesehatan rusa.
4. Lebih teliti dan lebih mendalami perilaku rusa dan aspek-aspek dalam pengelolaan penangkaran rusa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amareyao, W., Warsono, I. U., Pattiselano, F. 2021. *Aspect of Animal Welfare On Rusa Timor (Cervus timorensis) in Bumi Marina Captive Breeding Facility In Monokwari. IOP Conference Series : Earth and Environmental Science*. 888(1): 1-8.
- Amrullah, S. H., Dirhamzah, Rustam, A., Hasyimuddin. 2021. Tinjauan Umum Perilaku Hewan Di Indonesia dan Integrasi Keilmuannya. *Jurnal teknoains*. 15(1) : 1-8.
- Aliansyah, F., Fauzi, F., Madiyahati, M., Rizal, M., dan Luhan, G. 2022. Aktivitas Harian Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Penangkaran Rusa Nanga Bulik Kabupaten Lamandau. *Jurnal Hutan Tropis*. 10 (3): 284-294.
- Anisa, N. 2016. Pengelolaan Penangkaran Rusa Sebagai Objek Wisata di Desa Api-Api Kecamatan Waru Kabupaten Penajem Paser Utara (Studi pada UPTD Pembibitan dan Inseminasi Buatan (PIB) Provinsi Kalimantan Timur). *Jurnal Ilmu Pemerintahan*. 4(4): 1401-1414.
- Bunga, R. Kawatu, M. M. H. Wungow, R. S. H. Rompas, J. J. I. 2018. Aktivitas Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Taman Marga Satwa Tandurusa Aertembaga, Bitung-Sulawesi Utara. *Zootec*. 38 (2) : 345 – 356.
- Fataah, A., Gayatri, S., Prasetyo A. S. 2022. Karakteristik Inovasi Desa Wisata dengan Konsep Edukasi Wisata Pada Sktor Peternakan dan Pertanian Di Desa Margorejo *Jurnal-Jurnal Ilmu Pertanian*. 29(1) :97-104.
- Fitriyanty, H., Masyud, B., Kartono, A. P. 2014. Respon Rusa Timor Terhadap Pemberian Pakan Alternatif di Penangkaran. *Jurnal Media Konservasi*. 19(2): 105-112.
- Gusmalinda, R., Dewi, B. S., Masruri, N. W. 2018. Perilaku Sosial Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) dan Rusa Totol (*Axis axis*) di Kandang Penangkaran PT. Gunung Madu Plantations Lampung Tengah. *Jurnal Sylva Lestari*. 6(1):74-84.
- Gobay, A., Pawere, F., Pattiselano, F., 2020. Aktivitas Urinisasi dan Penampakan Ekor Berdiri Tegak Sebagai Indikator Tingkah Laku Kawin Rusa Timor

- (*Cervus timorensis*) Betina di Penangkaran Aro-M Monokwari. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. 10(2): 86-90.
- Handarini, R. 2006. Pola dan Siklus Pertumbuhan Rangah Rusa Timor Jantan (*Cervus timorensis*). *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 2(1): 28-35.
- Hakim, L. 2022. Studi Perilaku Harian Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Obyek Wisata Sangeh, Kabupaten Badung, Bali. *Jurnal Sosial Sains*. 2(10) : 1133-1143.
- Hemassandia, D., Rosyid, U. H. A., Syafruddin. 2021. Pabalitas Pakan Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Taman Rusa Sibreh, Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 6(4) :757-765.
- Hutagalung, M. A. K. 2019. Analisa Pembiayaan Gadai Emas di PT Bank Syari'ah Mandiri KCP Setia Budi. *Jurnal Al-Qasd Islamic Economic Alternative*. 1(1):116-126.
- Kastalani. 2013. Pengaruh Pemberian Rumput Lapang dan Daun Lamtoro Gung Pada Pertambahan Bobot Badan Dan Bobot Badan Akhir Kelinci Lokal Jantan. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. 2(1): 2301-7783.
- Kayat, Pudyatmoko, S., Maksum, M., Imron, M. A. 2017. Potensi Konflik Penggembalaan Kuda pada Habitat Rusa Timor (*Rusa timorensis Blainville* 1822) di Kawasan Tanjung Torong Padang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. 10(2): 4-18.
- Lay, V. Y., Kaho, L. M. R., Kaho, N. P. L. B. R. 2022. Perilaku Harian Rusa Timor (*Rusa timorensis*) di Stasiun Penelitian Bu'at Kecamatan Mollo Selatan, Kabupaten Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur . *Jurnal Wana Lestari*. 6(1): 113-120.
- Luruk, W., Kaho, L. M. R., Kaho, N. P. B. L. R. 2022. Analisis Sebaran Spasial dan Potensi Pakan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Oelsonbai dan Sekitarnya Kelurahan Fatukoa, Kecamatan Mualafa, Kota Kupang. *Jurnal Wana Lestari*. 6(1): 34-43.
- Madja, T. J., Johan, F. Koibur., Pattiselanno, F. 2018. Tingkah Laku Sosial Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Di Penangkaran Bumi Marina, Manokwari. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. 51-55.
- Maha, I. F., Manafe, R. Y., Amalo, F. A., Selan, Y. N. 2021. Karakteristik Morfologi Rusa Timor (*Rusa timorensis*) dengan Penangkaran Eksitu Di Kota Kupang. *Jurnal Acta Veterinaria Indonesia*. 9(1): 1-13.
- Masyud, B., Wijaya, R., dan Santoso, I. B. 2007. Pola distribusi Dan Aktivitas Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis de Blainville* 1822) di Taman Nasional Bali Barat. *Jurnal Media Konservasi*. 12(3): 10–15.



- Maretta, G., Agustin, K. S., Putri, C. T., Sofyan, I. 2022. Daily Behavior of Rusa Timor (*Cervus timorensis*) at The Tahura Wan Abdur Rachman Lampung Of Tahura In Year 2021. *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nekleus* 8(2) : 263-272.
- Moileti, A.A., Seran, W., Kaho, N. P. L. N. 2020. Perilaku Harian Rusa Timor (*Rusa timorensis*), di Taman Wisata Alam Pulau Menipo, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Wana Lestari*. 2(1): 11-20.
- Muar, I. F. N., Pattinasarany, C. K. dan Latupapu, L. 2021. Habitat Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Desa Atiahu Kecamatan Siwalalat. Kabupaten Seram Bagian Timur. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*. 5(02): 189-199.
- Mubarak, S. Arlita, T., Rahmi, E., 2021. Studi Tingkat Kesejahteraan Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Taman Rusa Sibreh, Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 6(4): 783-800.
- Mukhtar, S.A. 2004. Populasi dan Daya Dukung Rusa dan Biawak di Taman Nasional Ujung Kulon. *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*. 1(1): 14-25.
- Nurhayati, I., Partaya, Priyono, B. 2020. Kesesuaian Habitat Rusa Timor di Taman Habitat Satwa Semarang. *Life Science Journal*. 9(1) : 52-61.
- Pattiselanno, F., Tethool, A.N., dan Seseray, D. Y. 2008. Karakteristik Morfologi dan Praktek Pemeliharaan Rusa Timor di Manokwari. *Jurnal Berkala Ilmiah Biologi*. 7(2): 61-67.
- Pradhany, R. C., Widyastuti, S. K. dan Wandia, I. N. 2016. Aktivitas Harian Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Yang Telah Divasektomi di Wenara Wana Ubud. *Jurnal Indonesia Medicus Veterinus*. 5(3): 240-247.
- Prayoga, H., Dewi, B.S. Harianto, S.P. 2021. Masalah Penangkaran Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Universitas Lampung. *JOPFE Journal*. 1(2): 1-8.
- Rumakar, S., Puttileihalat, M. M. dan Tuhumury, A. (2019). Populasi dan Habitat Rusa Timor (*Cervus timorensis*). *Makila*. 13(1): 40-56.
- Setiawan, I.A., Samsudewa, D., Sutiyono. 2015. Pengaruh Jumlah Pejantan Perkandang Terhadap Tingkah Laku Reproduksi Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Betina. *Jurnal Agromedia*. 33(2): 71-77.
- Silalahi, S. S., Samsudewa, D., Setiatin, E. T., Ondho, Y. S. 2021. Tingkah Laku Agresif Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Jantan di Penangkaran Pada Fase Diurnal dan Nokturnal. *Livest. Anim. Res.*, 19(1): 40-47.
- Sita, V., Aunurohim. 2013. Tingkah Laku Makan Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) Dalam Konservasi *Ex-Situ* Di Kebun Binatang Surabaya. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 2(1): 2337-3520.

- Sofyan, A. dan Setiawan, A., 2018. Studi Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus Timorensis*) Di Penangkaran Rusa Tahura Wan Abdul Rachman. *Jurnal Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati*.5(1):67-76.
- Sugiarto, S., Neviyarni, S., dan Firman, F. 2021. Peran Penting Sarana Dan Prasarana Dalam Pembelajaran Bimbingan Konseling di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Tematik*. 2(1):60-66.
- Suharto, G., Asriany, A. dan Ismartoyo. 2019. Pengaruh Pengunjung Terhadap Tingkah Laku dan Konsumsi Makan Rusa Totol (*Axis axis*) pada Penangkaran Rusa Totol di Fakultas Peternakan Unhas. *Jurnal Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*. 13(1): 34-47.
- Suparta, E. R., Syaputra, M., Sari, D. P. 2022. Palabilitas Pakan Rusa Timor (*Rusa timorensis*) di Penangkaran Goa Kecamatan Jeraweh Kabupten Sumba Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kehutanan Indonesia*. 1(1): 86-93.
- Suyanto, A. 2002. *Mamalia di TNGH Jawa Barat*. Buku. BPC-JICA. Bogor. 125 hlm.
- Takandjandji, M. 2009. *Desain Penangkaran Rusa Timor Berdasarkan Analisis Komponen Bio-Ekologi dan Fisik di Hutan Penelitian Dramaga*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 116p.
- Witaningsih, S., Parikesit, Fazriani, Y. N. 2020. Pola Aktivitas Rusa Timor (*Cervus timorensis*, *Blainville 1822*) di Penangkaran Rusa Cagar Alam Penanjung Pangandaran. *Jurnal Ilmiah Biologi*. 18 (1) : 17-24.
- Zalma, F. A. 2020. *Perilaku Harian Rusa Timor (Cervus timorensis) di Penangkaran Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda Bandung*. Buku. Project Report. IPB University.
- Zumrotun, B. Masyud dan Thohari, A. M. 2006. Peranan Sanrego (*Lunasia amara Blanco*) Dalam Peningkatan Libido Seksual Rusa Timor (*Cervus timorensis de Blainville, 1822*) Jantan. *Media Konservasi*. 11(2): 72-76.