

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

**(Skripsi)**

**Oleh**

**DIKA AFRIZA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## **ABSTRAK**

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

**Oleh**

**DIKA AFRIZA**

Rusa merupakan bagian keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia dan termasuk ke dalam satwa ruminansia dari bangsa Artiodactyla, suku Cervidae. Penelitian ini sangat penting untuk upaya mendukung pengelolaan penangkaran rusa dan sebagai sumber informasi tentang perilaku harian rusa timor di penangkaran rusa Universitas Lampung. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui presentase bergerak, makan dan istirahat yang dilakukan Rusa Timor di penangkaran Universitas Lampung. Penelitian ini dilakukan di penangkaran rusa Universitas Lampung. Metode penelitian kali ini menggunakan *focal animal sampling* yang dilakukan selama duapuluh empat hari dimulai dari pagi hari pukul 08.00 WIB sampai sore hari pukul 18.00 WIB.

Hasil dari penelitian kali ini didapatkan bahwa presentase perilaku bergerak rusa timor di penangkaran rusa Universitas Lampung mencapai 23,42%, perilaku makan mencapai 46,23 %, serta perilaku istirahat mencapai 30,61%. Kecilnya presentase bergerak pada penangkaran rusa Universitas Lampung dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor pengunjung, luasan wilayah bergerak yang ada

pada penangkaran rusa Universitas Lampung serta cuaca yang terdapat di penangkaran rusa Universitas Lampung.

**Kata kunci : Rusa Timor, Perilaku, Penangkran Rusa Universitas Lampung.**

## **ABSTRACT**

### **DIVERSITY OF AMPHIBIANS AT THE LOCATION OF CARBON FOOTPRINT REDUCTION ACTIVITIES (CARBON FOOTPRINT) OF PT. NESTLE AT KPH BATUTEGI**

**By**

**DIKA AFRIZA**

*Deer are part of Indonesia's biodiversity and are included in the ruminants of the Artiodactyla nation, the Cervidae tribe. This research is very important for efforts to support deer captive management and as a source of information about the daily behavior of Timor deer in deer captivity at the University of Lampung. The purpose of this study was to determine the percentage of moving, eating and resting carried out by Timor deer in captivity at the University of Lampung. This research was conducted at the deer captivity at the University of Lampung. This research method uses focal animal sampling which is carried out for twenty four days starting from the morning at 08.00 WIB until the afternoon at 18.00 WIB.*

*The results of this study found that the percentage of moving behavior of Timor deer in deer captivity at the University of Lampung reached 23.42%, eating behavior reached 46.23%, and resting behavior reached 30.61%. The small percentage of movement at the University of Lampung deer is influenced by several*

*factors, including the visitor factor, the area of moving area in the University of Lampung deer captivity and the weather at the University of Lampung deer captivity.*

**Keywords:** *Timor deer, behavior, deer breeding, University of Lampung.*

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

**Oleh**

**DIKA AFRIZA**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA KEHUTANAN**

**Pada**

**Jurusan Kehutanan  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

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

Nama Mahasiswa : Dika Afriza

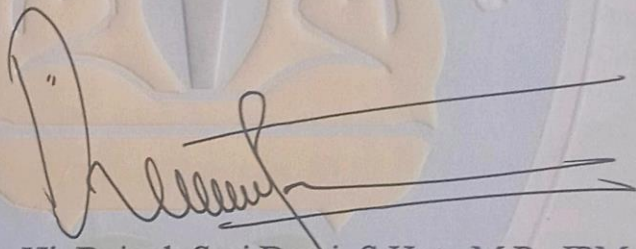
Nomor Pokok Mahasiswa : 1654151028

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

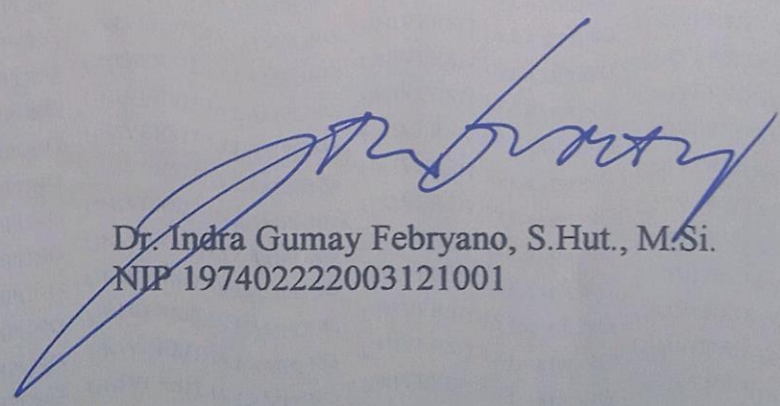
**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**



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

**2. Ketua Jurusan Kehutanan**



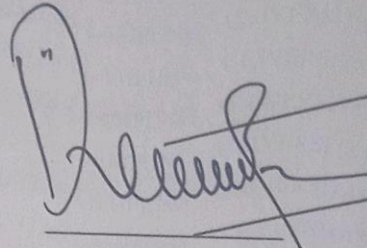
Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.  
NIP 197402222003121001



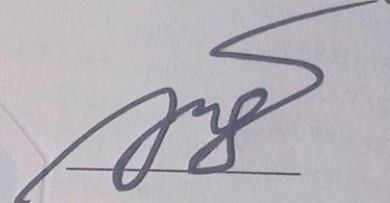
## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

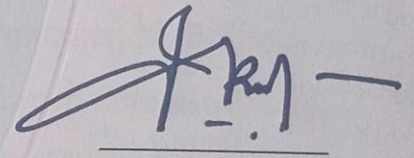
Ketua : Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.



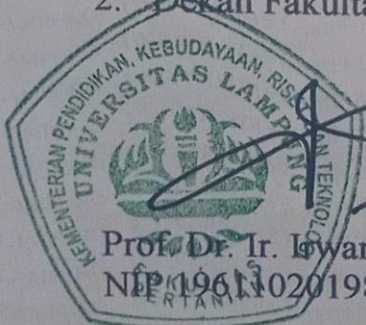
Anggota : Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto, M.S.



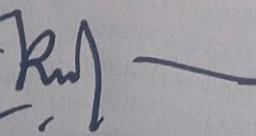
Anggota : Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.



### 2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.  
NIP. 1961110201986031002



Tanggal lulus ujian skripsi: 12 Agustus 2022



## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Ogan Komering Ulu Timur pada 02 April 1999 sebagai anak ke tiga dari tiga bersaudara yang meupakan anak dari pasangan Alm Bapak Supaidi dan Ibu Suminem.

Penulis menempuh pendidikan di TK AT-Taqwa pada tahun 2003-2004, SDN 1 Pahang Asri pada tahun 2002-2010, SMPN 1 Buay Pemuka Peliung 2010-2013, dan SMKN 1 Ogan Komering Ulu.pada tahun 2013-2016. Tahun 2016 penulis terdaftar

sebagai mahasiswa di Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung .

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan (HIMASYLVA) sebagai anggota bidang rumah tangga. Penulis juga aktif dalam Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian (BEM-FP) sebagai Kepala Departemen Seni dan Olahraga. Pnulis pernah menadi CO Sponsorsif pada acara Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional (HCPSN) yang di selenggarakan oleh Himasyylva pada tahun 2019. Penulis juga mengikuti kegiatan Praktik Umumdi Kampus Lapangan Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada, Desa Getas, Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora di dilaksanakan pada tahun 2019 . Pada tahun 2020 penulis melakukan Kerja Kuliah Nyarta (KKN) di Desa Ringin Sari, Kecamatan Suoh, Kabupaten Lampung Barat pada januari-februari 2020 selama 40 hari. Pada tahun 2020 juga Penulis Mempublikasikan Buku yang berjudul Konservasi Rusa Di Universitas Lampung yang di terbitkan oleh Penerbit Pustaka Media.

***Karya tulis ini kupersembahkan khusus untuk orang tuaku Alm bapak  
Supaidi dan ibu Suminem, S.Pd, yang sudah membesarkan dan  
mecukupkanku serta keluarga besarku tercinta***

## SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat di selesaikan. Skripsi dengan judul “*Perilaku Harian Rusa Timor (Cervus timorensis) di Penangkaran Rusa Uniiversitas Lampung*” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan fi Universitas Lampung. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung Sekaligus Pembahas dalam skripsi yang telah saya tulis.
2. Bapak Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si. selaku Ketua Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
3. Ibu Rommy Qurniati, S.P., M.S selaku pembimbing akademik yang telah membantu penulis selama menuntut ilmu di Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM. selaku pembimbing utama. Terimakasih atas ketersediannya untuk memberikan bimbingan, dukungan, ilmu, gagasan, kritik, dan saran, serta banyak motivasi dengan penuh kesabaran selama penulis menyusun skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Sugeng P Harianto M.Sc selaku pembahas dalam skripsi yang telah saya tulis
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis selama menuntut ilmu di Universitas Lampung.
7. Bapak dan Ibu Staf Administrasi Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

8. Orang tua penulis yaitu Alm Bapak Supaidi dan Ibu Suminem yang selalu memberikan doa, semangat, kasih sayang, dan dukungan moril maupun materil hingga penulis dapat menempuh langkah sejauh ini.
9. Hadi Asepta, S.Hut dan Dody Ari Sandy A.Md.Kom selaku kakak dari penulis yang selalu support doa dan semangat hingga penulis mencapai titik ini.
10. Partner-partner penulis yaitu Seldi Prayoga, S.Hut., Abdurrahman Rofiq, S.Hut., Kevin Alrino, S.Hut., Rizal Adi Saputra, S.Hut Jepry Saputra, S.Hut dan Imam Aji Wijaya, S.Hut yang telah memberikan motivasi dan membantu penulis dalam proses penelitian.
11. Teman teman seperjuangan angkatan 2016 T16ER serta abang mba dan adik yang telah membantu serta memberikan dukungan dan kebersamaan kepada penulis.
12. Keluarga besar Himasyilva Universitas Lampung.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca.

Bandar Lampung, 13 Agustus 2022

Penulis,

***Dika Afriza***

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang dan Masalah .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	3
C. Manfaat Penelitian .....	3
D. Kerangka Pemikiran .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Sejarah Penangkaran Rusa Sambar Universitas lampung .....	6
B. Sejarah Penangkaran Rusa Timor Universitas Lampung .....	8
C. Lokasi dan Fasilitas .....	8
D. Iklim .....	9
E. Rusa Timor.....	10
F. Morfologi Rusa .....	10
G. Habitat Rusa Timor .....	12
H. Konservasi <i>Ex-situ</i> .....	12
I. Perilaku Harian Satwa Liar .....	13
J. Perilaku Harian Lainnya .....	15
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
A. Waktu dan Tempat .....	17
B. Alat dan Bahan .....	18
C. Batasan Penelitian .....	18
D. Jenis Data Penelitian.....	18
a. Data Primer .....	18
b. Data Skunder.....	19
E. Analisis Data.....	19
a. Analisis Kuantitatif .....	19
b. Analisis Deskriptif.....	20
<b>IV.HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>



<b>V. KESIMPULAN .....</b>	<b>28</b>
A. Simpulan.....	28
B. Saran .....	28
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>29</b>
 <b>LAMPIRAN.....</b>	 <b>33</b>

## **DAFTAR TABEL**

### **Halaman**

Tabel 1. Perilaku Harian Rusa Timor selama 7 hari Pada Bulan September 2021	22
Tabel 2. Cuaca Bulan September .....	65

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar1. Kerangka Penelitian .....	5
Gambar 2. Lokasi Penelitian Penangkaran Rusa Universitas Lampung ..	17
Gambar 3. Perilaku Harian Rusa Timor Pada Bulan September 2021. ....	23
Gambar 4. Rata-rata Perilaku Harian Rusa Timor .....	24
Gambar 5. Grafik Cuaca pada bulan September 2021 .....	26
Gambar 6. Rusa Timor Karomani .....	34
Gambar 7. Rusa Timor Sugeng .....	35
Gambar 8. Rusa Timor Irwan.....	36
Gambar 9. Rusa Timor Asep .....	37
Gambar 10. Rusa Timor Atik.....	38
Gambar 11 .Rusa Timor Lusi.....	39
Gambar.12. Rusa Timor Dewi. ....	40
Gambar 13. Rusa Timor Kiki.....	41
Gambar 14. Plastik dari rumen rusa .....	45
Gambar 15. Rusa Sambar mati yang telah kembung dan bau karena diperkirakan sudah lebih dari enam jam terendam air embung .....	47
Gambar 16. Proses pengangkatan rusa sambar yang mati di dalam Embung/Kolam Rusa .....	48

Gambar 17. Kondisi rusa utuh sebelum di nekropsi .....	49
Gambar 18. Saluran pencernaan berisi air dan rumen menggembung berisi gas .....	50
Gambar 19. Organ hepar berwarna pucat dengan pinggiran tumpul dan permukaan hepar menempel dengan permukaan rumen.....	50
Gambar 20. Organ limpa dengan konsistensi rapuh .....	51
Gambar 21. Permukaan hepar menempel dengan permukaan rumen .....	51
Gambar 22. Organ pulmo berwarna putih pucat .....	52
Gambar 23. Rusa sambar ditemukan mati di tengah embung.....	54
Gambar 24. Rusa sambar berhasil dipinggirkan .....	54
Gambar 25. Kondisi rusa utuh sebelum nekropsi .....	55
Gambar 26. Pemeriksaan organ saat nekropsi .....	55
Gambar 27. Design lantai/landasan yang disemen dengan batu .....	57
Gambar 28. Rusa Sambar yang mati tanggal 28 Januari 2020 ditemukan oleh Sutikno pukul 06.30 WIB.....	61
Gambar 30. Pelaksanaan nekropsi bangkai Rusa Sambar oleh Tim Balai Veteriner Lampung (drh.Joko Susilo, M.Sc., Bayu Triwibowo dan Widodo) didampingi oleh Tim Kesehatan Hewan Unila (drh. Madi Hartono, M.P. dan drh. Ratna Ermawati, M.Sc.) .....	63
Gambar 32. Proses penguburan bangkai rusa .....	65
Gambar 33. Grafik Cuaca Bulan September .....	66

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang dan Masalah**

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan alam dengan keanekaragaman jenis satwa liar yang tinggi. Rusa merupakan bagian keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia dan termasuk ke dalam satwa ruminansia dari bangsa Artiodactyla, suku Cervidae (Dewi dkk, 2019). Secara umum rusa dicirikan dengan tubuhnya ditutupi rambut sama seperti mamalia umumnya, jumlah jari yang genap, empat buah jari pada setiap kakinya, dua jari berada agak di atas dan mengecil sehingga tidak mencapai tanah, sedangkan dua jari lainnya menopang pada tanah (Semiadi, 2006). Indonesia memiliki 4 (empat) jenis rusa yaitu rusa sambar (*Cervus unicolor*), rusa timor (*Cervus timorensis*), rusa bawean (*Axis kuhlii*) dan kijang (*Muntiacus muntjak*).

Semua jenis rusa di Indonesia dilindungi berdasarkan Undang Undang Nomor 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan menurut IUCN rusa sambar (*Cervus unicolor*) termasuk dalam kategori resiko rendah dan rusa timor (*Cervus timorensis*) termasuk dalam kategori rentan. Perburuan liar terhadap populasi rusa menjadi ancaman terbesar terhadap penurunan jumlah populasi rusa di habitat alaminya (Sayektiningsih dkk, 2014). Menurut Manshur (2011), kondisi ini diperparah oleh kemampuan reproduksi rusa yang terbatas dan terjadinya kerusakan habitat sehingga menjadi ancaman terhadap populasi rusa. Keberadaan populasi rusa yang terus menurun di habitat aslinya perlu adanya upaya konservasi (Xavier dkk, 2018).



Jenis rusa yang terdapat di Indonesia terdiri dari muntjak, rusa bawean, rusa sambar dan rusa timor (Harianto dan Dewi, 2011). Rusa timor (*Cervus timorensis*) merupakan jenis rusa di Indonesia yang dilindungi keberadaannya berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar (Kwatrina dkk, 2011). Menurut Setiawan dkk (2015), rusa timor termasuk jenis satwa yang dilindungi karena keberadaannya di alam semakin menurun akibat aktivitas perburuan liar, sehingga diperlukan upaya konservasi untuk menyelamatkan rusa timor dari kepunahan. Salah satu upaya untuk menyelamatkan rusa timor dari kepunahan yaitu dengan usaha konservasi ex-situ berupa penangkaran. Menurut Sofyan (2018). Pengambilan makanan diawali dengan pemilihan makanan menggunakan penciuman, kemudian mengambil makanan pilihannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Amiyati dkk (2015), bahwa saat tidak ada pakan, rusa timor biasanya berjalan-jalan dan pindah tempat sambil bersuara.

Dalam pembangunan suatu penangkaran rusa harus memiliki sumber pakan, air naungan (cover) dan ruang (Elfrida dkk, 2019). Dukungan pemerintah baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat serta berbagai pihak terkait antara lain dalam hal penyediaan dana sebagai stimulan, pemeliharaan pengkaran rusa . Peningkatan kerjasama dengan pihak terkait menjadi penting untuk dilakukan. Sejalan dengan pernyataan (Hidayat, 2016). Menurut Suharto dkk (2019), bahwa naungan sangat diperlukan untuk rusa sebagai istirahat, bernaung, hal ini sesuai dengan penelitian.

Habitat penangkaran berbeda dengan habitat alami. Berdasarkan ciri habitatnya, pada habitat penangkaran terdapat peningkatan nutrisi, bertambahnya persaingan intraspesifik untuk memperoleh makanan, berkurangnya pemangsaan oleh predator alami, berkurangnya penyakit dan parasit serta meningkatnya kontak dengan manusia (Dewi dan Wulandari, 2011). Penangkaran rusa yang terdapat di Universitas Lampung merupakan salah satu penangkaran rusa timor yang terdapat di Lampung. Penangkaran ini berdiri sejak tahun 2004. Pada awal mula berdirinya penangkaran rusa yang terdapat pada Universitas Lampung ini terdapat tiga ekor rusa dan semakin lama rusa yang terdapat di penangkaran ini bertambah. Terdapat

dua jenis rusa yang berada di penangkaran ini antara lain rusa timor dan rusa sambar. Akan tetapi saat ini telah terjadi pengurangan jenis rusa yang disebabkan oleh kematian (mortalitas). Saat ini hanya terdapat satu jenis rusa yaitu rusa timor (*Carvus timorensis*). Dilakukanya penelitian kali ini di dasarkan pada data perilaku harian rusa yang harus ada pembaharuan agar dapat mengetahui persentase perilaku harian rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Mengetahui persentase bergerak rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.
2. Mengetahui persentase istirahat rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.
3. Mengetahui persentase makan rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.

## **C. Manfaat Penelitian**

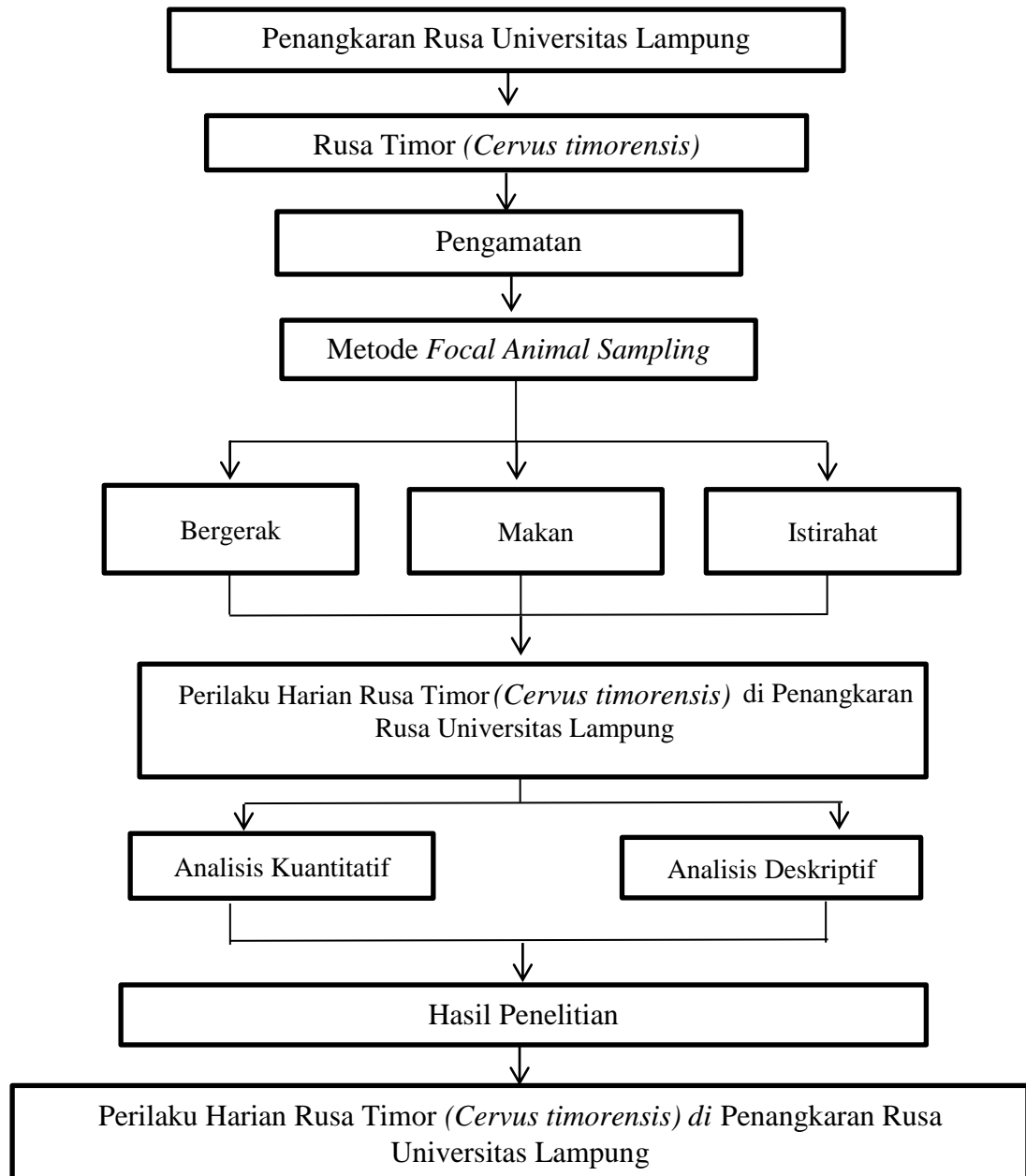
1. Sebagai sumber informasi tentang perilaku harian rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi pengelolaan rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung terkait perilaku hariannya.

#### D. Kerangka Pemikiran

Penangkaran Rusa Universitas Lampung Jalan Sumantri Brojonegoro, Gedung Meneng, Bandar Lampung merupakan salah satu penangkaran rusa yang terdapat di Provinsi Lampung. Penangkaran ini berdiri sejak tahun 2004. Pada awal mula berdirinya penangkaran rusa yang terdapat pada Universitas Lampung ini terdapat tiga ekor rusa dan semakin lama rusa yang terdapat di penangkaran ini bertambah. Pada tahun 2016 terdapat enam Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di terima oleh Fakultas Pertanian Universitas Lampung oleh Dekan Fakultas Pertanian yaitu Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. Enam ekor Rusa Timor tersebut di berikan atau di serahkan oleh AKBP Agus Sudarno. Penyerahan tersebut dikawal dan disaksikan oleh BKSDA Seksi Lampung yaitu Saturnino Xavier.

Rusa timor berkembangbiak terus menerus dan pada tahun 2022 telah menjadi sebelas ekor Rusa timor di Penangkaran Rusa Universitass Lampung. Rusa timor timor tersebut sejak tahun 2020 telah di kelola oleh Tim Konservasi Universitas Lampung yang diketuai oleh Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut, M.P, IPM. Sejak diresmikan 2004 sampai sekarang belum banyak penelitian yang dilakukan di Penangkaran Rusa Universitas Lampung, sehingga masih minim data dan informasi mengenai rusa timor yang dikembangkan di penangkaran tersebut. Salah satu data yang diperlukan dalam pengelolaan rusa timor di Penangkaran Universitas Lampung adalah data mengenai perilaku hariannya.

Pengumpulan data perilaku harian rusa timor dilakukan dengan menggunakan metode *focal animal sampling*. Perilaku harian rusa timor yang diamati yaitu perilaku berpindah, istirahat, dan makan. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan selanjutnya dianalisis melalui teknik penyajian data secara kuantitatif dan deskriptif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai perilaku harian rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung, serta menjadi dasar ilmiah bagi pengelolaan rusa timor. Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar1. Kerangka Penelitian

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Sejarah Penangkaran Rusa Sambar Universitas lampung**

Penangkaran Rusa di kampus Universitas Lampung Jalan Sumantri Brojonegoro, Gedung Meneng, Bandar Lampung telah menjadi tempat riset mahasiswa sejak penangkaran rusa itu berdiri tahun 2004. Tempat penangkaran Rusa yang merupakan lokasi penelitian mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Unila tersebut menjadi taman wisata gratis di kota Bandar Lampung. Penangkaran Rusa ini dihuni oleh beberapa ekor rusa, dan dikelilingi pagar kawat besi dan terdapat danau kecil di tengahnya. Pengurus rusa di Penangkaran Universitas Lampung bernama Sutikno menjelaskan sudah sejak 2004 lalu mendapat amanat dari rektorat Unila untuk mengasuh rusa yang ada dipenangkaran.

Berdasarkan Sutikno (2020), awal mula keberadaan rusa di penangkaran Universitas Lampung hanya berjumlah dua ekor yang didapat dari Hotel Kartika yaitu rusa Sari dan Tamrin . Kedua ekor rusa tersebut mati di penangkaran Universitas Lampung setelah beberapa bulan setelah Rusa Tamrin dan Rusa Sari mati, Penangkaran Rusa Universitas Lampung mendapat satu ekor Rusa Sambar dari Pringsewu melalui Prof.Dr. Muhajir Utomo yang saat itu sebagai Rektor Universitas Lampung. Rusa-rusa itu kemudian dirawat dengan baik untuk keperluan penelitian mahasiswa terutama Jurusan Kehutanan dan Biologi. Dari awal mula dua ekor, jumlah rusa pun bertambah menjadi delapan ekor rusa.



Penerimaan Rusa Tamrin dan Rusa Sari di inisiasi oleh Dekan FMIPA Unila yaitu Prof. Dr. Ir. Sugeng P Harianto, dan Rektor pada waktu itu Prof. Dr. Muhajirin Utomo.

Kehadiran Rusa Tamrin dan Rusa Sari masih menggunakan Lab Terpadu dan mati keduanya akibat stress saat memindahkan dari Hotel Kartika Teluk Betung. Setelah di otopsi oleh drh. Heru Setiawan dan di peroleh hasil yng mana di temukanya empat kilogram plastik pada rumen rusa sambar tersebut. Selanjutnya Lingga dating ke Penangkaran Rusa Universitas Lampung yang berasal dari Pringsewu pada Periode Rektor Prof. Dr. Ir. Muhajir Utomo.

Sampai tahun 2020 telah mati empat ekor rusa sambar, secara berturut-turut dalam satu bulan. Hal ini di duga mati mengambang dalam embung di Penangkaran Rusa Universitas Lampung adalah karena rusa sambar tersebut tidak mampu berkubang pada embung yang di buat permanen oleh investor yang masuk ke Universitas Lampung.

Habitat awal kolam Universitas Lampung dengan tepi yang landai adalah cocok dan sesuai untuk berkubang rusa. Embung dibangun termasuk di habitat rusa Universitas Lampung menyebabkan kolam alami berubah menjadi embung permanen, menyebabkan rusa tidak mampu dalam berkubang secara alami. Embung yang di bangun 2019-2020 berdampak negatif terhadap habitat rusa (Dewi, 2020).

Penambahan berasal dari sumbangan dan kerjasama Universitas Lampung dengan pihak terkait, salah satunya Balai Konservasi dan Sumber Daya Alam Provinsi Lampung atau BKSDA Bengkulu-Lampung. Uniknya diantara delapan ekor rusa, diberi nama dari nama mahasiswa Jurusan Kehutanan Unila. Nama Rusa tersebut yakni Agung, Farid dan Danang yang merupakan nama-nama mahasiswa Jurusan Kehutanan Universitas Lampung. Sedangkan secara detail, delapan ekor rusa di penangkaran Universitas Lamapung yakni indukan bernama Kiki dan Lingga, Bimbi bawaan dari pringsewu, Farid, Farida, Agung, Bimo, dan terakhir Danang..

## **B. Sejarah Penangkaran Rusa Timor Universitas Lampung**

Pada tahun 2016 terdapat enam Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di terima oleh Fakultas Pertanian Universitas Lampung oleh Dekan Fakultas Pertanian yaitu Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. Enam ekor Rusa Timor tersebut di berikan atau di serahkan oleh AKBP Agus Sudarno. Penyerahan tersebut dikawal dan disaksikan oleh BKSDA Seksi Lampung yaitu Saturnino Xavier.

Rusa timor berkembangbiak terus menerus dan pada tahun 2022 telah menjadi sebelas ekor Rusa timor di Penangkaran Rusa Universitass Lampung. Rusa timor timor tersebut sejak tahun 2020 telah di kelola oleh Tim Konservasi Universitas Lampung yang diketuai oleh Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut, M.P, IPM.

Tujuan penangkaran adalah pengembangbiakan untuk mendapatkan generasi baru sebagai upaya konservasi. Penangkaran rusa pun dapat dimanfaatkan untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan melalui investasi (Wulandari, 2015). Nilai ekonomi rusa selain menghasilkan individu rusa beserta bagian-bagiannya juga memiliki manfaat jasa lingkungan berupa pariwisata alam dan jasa wisata lainnya (Takandjandji dan Setio, 2014 ; Utari dan Riana, 2015).

## **C. Lokasi dan Fasilitas**

Secara administratif Penangkaran Rusa Universitas Lampung berada di Kelurahan Gedong Meneng Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung. Dengan luas kandang penangkaran sekitar satu hektar, lokasi ini menjadi hutan buatan yang dibuat semirip mungkin dengan habitat asli para rusa. Pagar teralis dengan kawat pun didesain agar memudahkan pengunjung untuk melihat koleksi penangkaran Universitas Lampung. Selain itu Penangkaran Rusa Universitas Lampung juga memiliki satu kolam di tengah kandang atau penangkaran yang berfungsi untuk penampungan air hujan. Selain itu, vegetasi yang tumbuh di dalam penangkaran

juga beragam. Adapun jenis vegetasi yang tumbuh di penangkaran tersebut adalah jati (*Tectona grandis*), akasia mangium (*Acacia mangium*), sengon, sogu, kupu-kupu dan kelapa.

Dalam pembangunan suatu penangkaran rusa harus memiliki sumber pakan, air, naungan (cover) dan ruang (Elfrida dkk, 2019). Dukungan pemerintah baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat serta berbagai pihak terkait antara lain dalam hal penyediaan dana sebagai stimulan, pemeliharaan penangkaran rusa. Peningkatan kerjasama dengan pihak terkait menjadi penting untuk dilakukan. Sejalan dengan pernyataan (Hidayat, 2016), Penangkaran rusa menjadi pariwisata telah menjadi kebutuhan seluruh lapisan masyarakat. Suatu usaha menjadi layak dan optimis jika PP lebih singkat atau dibawah umur ekonomis.

Penangkaran rusa di Unila terdapat jenis pohon seperti pohon jati (*Tectona grandis*) dan Pohon akasia mangium (*Acacia mangium*). Menurut Suharto dkk (2019), bahwa naungan sangat diperlukan untuk rusa sebagai tempat istirahat, bernaung.

#### **D. Iklim**

Menurut Sapariyanto dkk (2016) suhu vegetasi di atas permukaan terbuka akan lebih tinggi bila dibandingkan dengan suhu di bawah naungan karena radiasi matahari yang diterima oleh tanaman tidak dipantulkan kembali. Pohon mampu menyerap radiasi matahari, memberi naungan, dan melakukan transpirasi sehingga dapat menurunkan suhu udara dan meningkatkan kelembaban udara. Terdapat beberapa karakteristik struktur pohon yang dapat mempengaruhi iklim mikro di universitas lampung antar lain bentuk tajuk, penanaman, ukuran tanaman, dan kepadatan tajuk. Vegetasi berfungsi sebagai pengendali iklim untuk kenyamanan manusia. Faktor iklim yang mempengaruhi kenyamanan manusia adalah suhu, radiasi sinar matahari, angin, kelembapan, suara dan aroma. Sebagai

pengontrol radiasi sinar matahari dan suhu, vegetasi menyerap panas dari pancaran sinar matahari sehingga menurunkan suhu.

### **E. Rusa Timor**

Jenis rusa yang terdapat di Indonesia terdiri dari muntjak, rusa bawean, rusa sambar dan rusa timor (Harianto dan Dewi, 2011). Menurut Primack (1998) klasifikasi rusa timor sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Class	: Mammalia
Ordo	: Artiodactyla
Family	: Cervidae Sub-
Family	: Cervinae
Genus	: Cervus
Species	: <i>Cervus timorensis</i>

Rusa timor mempunyai ukuran tubuh yang kecil, dengan berat badan rusa timor dewasa mencapai 60 -100 kg (Semiadi dan Nugraha, 2004). Warna rambut berbeda pada musim kemarau dan penghujan. Warna rambut rusa timor pada musim kemarau adalah coklat kekuning-kuningan, agak gelap pada bagian belakang, dan lebih terang pada bagian dada. Pada musim penghujan bagian atasnya berwarna keabu-abuan (Ismail, 2002).

### **F. Morfologi Rusa**

Rusa timor (*Cervus timorensis*) merupakan salah satu dari empat spesies rusa asli Indonesia. Satwa ini mempunyai ukuran tubuh yang kecil, tungkai pendek, ekor panjang, dahi cekung, gigi seri relatif besar, dan rambut berwarna coklat

kekuning-kuningan (Kwatrina dkk, 2011). Rusa jantan memiliki ranggah yang relatif besar, ramping, panjang, dan bercabang. Cabang yang pertama mengarah ke depan, cabang belakang kedua terletak pada satu garis dengan cabang belakang pertama, cabang belakang kedua lebih panjang dari cabang depan kedua, serta cabang belakang kedua kiri dan kanan terlihat sejajar (Schroder, 1976). Rusa timor memiliki ciri-ciri telinga lebar, pada rusa jantan terdapat ranggah dengan ukuran yang dapat membesar sesuai dengan pertambahan umur rusa jantan. Bila merasa terancam, rusa akan berdiri tegang sambil menatap lurus terhadap bahaya sambil mengeluarkan suara lenguhan yang keras sebelum akhirnya lari dengan kencang (Mukhtar, 2004).

Rusa timor memiliki ciri rambut berwarna coklat kemerah-merahan hingga abu-abu kecoklatan dengan bagian perut dan ekor berwarna putih. Rusa betina cenderung memiliki pola warna yang lebih terang dibanding jantan, khususnya di bagian kerongkongan, dagu, perut, dada, dan kaki (Pattiselanno dkk., 2008). Pada umumnya rusa timor dewasa memiliki panjang badan berkisar antara 195-210 cm dengan tinggi badan mencapai 91-110 cm dan berat badan antara 103-115 kg. Berbeda dengan rusa betina, pada rusa jantan terdapat ranggah yang bercabang, yaitu salah satu tampilan karakter seksual sekunder yang khas pada rusa jantan setelah mencapai pubertas (Handarini, 2006).

Ranggah tersebut akan tumbuh pertama kali pada anak jantan saat umur 8 bulan. Setelah dewasa, ranggah akan menjadi sempurna yang ditandai dengan terdapatnya 3 ujung runcing. Ranggah tumbuh pada tonjolan tulang tengkorak yang disebut pesidel dan bagian dalam mampat, sedangkan tanduk pada bagian dalamnya kosong. Pada setiap periode waktu tertentu, ranggah akan tanggal dan tumbuh baru (Kayat, 2017).

Menurut Pattiselanno dkk. (2008) secara statistik rusa timor tidak memiliki perbedaan ukuran panjang kaki belakang, panjang telinga serta lebar telinga antara rusa timor jantan dan rusa timor betina. Karakter morfologi berupa ukuran dan bobot tubuh merupakan ukuran statistik vital yang biasanya digunakan

sebagai indikator performance satwa tersebut. Oleh sebab itu, perbedaan umur antara rusa timor dapat mempengaruhi karakteristik morfologinya.

### **G. Habitat Rusa Timor**

Terdapat 2 (dua) lokasi penangkaran rusa di kota Bandar Lampung yang sedang dikembangkan, yaitu penangkaran rusa Universitas Lampung yang menangkarkan rusa timor (*Cervus timorensis*) serta penangkaran yang dikelola oleh Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdul Rachman dengan jenis rusa timor (*Cervus timorensis*). Penangkaran rusa dalam pengembangannya dapat dijadikan sebagai salah satu objek wisata terpadu, karena banyaknya wisatawan yang datang untuk menyaksikan rusa yang ada di penangkaran. Wisata berbasis penangkaran satwa liar seperti rusa merupakan bagian dari ekowisata yang saat ini menjadi salah satu trend pilihan bagi wisatawan, untuk itu perlu upaya dan strategi dalam manajemen dan pengembangannya (Xavier dkk, 2018).

Pengembangan penangkaran rusa dapat meningkat seiring dengan terjaganya populasi rusa, kesehatan rusa, habitat ex-situ rusa, persediaan pakan dan persediaan air di lokasi penangkaran. Penangkaran rusa yang dikelola dengan manajemen yang baik akan mendatangkan ketertarikan masyarakat untuk berkunjung ke lokasi penangkaran. Hubungan signifikan terjadi antara penangkaran rusa yang dikelola sebagai pusat pembelajaran mengenai konservasi rusa yang dikelola sebagai penangkaran ex-situ (Zalma, 2020).

### **H. Konservasi *Ex-situ***

Perburuan liar terhadap populasi rusa menjadi ancaman terbesar terhadap penurunan jumlah populasi rusa di habitat alaminya (Sayektiningsih dkk., 2014).

Menurut Manshur (2011), kondisi ini diperparah oleh kemampuan reproduksi rusa yang terbatas dan terjadinya kerusakan habitat sehingga menjadi ancaman terhadap populasi rusa. Keberadaan populasi rusa yang terus menurun di habitat aslinya perlu adanya upaya konservasi (Xavier dkk., 2018). Kondisi tersebut perlu diimbangi dengan upaya pelestarian secara ex-situ. Konservasi ex-situ merupakan perlindungan satwa dan tumbuhan dengan mencontoh habitat asli dari satwa dan tumbuhan tersebut dan dilakukan diluar dari habitat aslinya. Upaya konservasi exsitu merupakan bagian terpenting bagi strategi konservasi terpadu untuk melindungi satwa terancam punah salah satunya dengan membangun penangkaran. Kelestarian satwa liar dari ancaman kepunahan dan memanfaatkan secara optimal diperlukan tindakan pengelolaan bijaksana. Tindakan pengelolaan ini merupakan campur tangan manusia untuk menciptakan suatu lingkungan yang menguntungkan bagi kehidupan satwa liar (Indriyani dkk., 2017).

Penangkaran rusa merupakan salah satu upaya konservasi secara ex-situ bagi rusa yang merupakan satwa yang dilindungi. Pengelolaan penangkaran rusa pada saat ini selain untuk tujuan konservasi juga bertujuan untuk pemanfaatan yang berkelanjutan, penagelolaannya meliputi berbagai aspek terutama penyediaan pakan yang sangat berpengaruh terhadap produksi dan reproduksi rusa (Indriyani dkk, 2016; Indriyani dkk, 2017).

## **I. Perilaku Harian Satwa Liar**

Perilaku satwa merupakan ekspresi satwa yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik faktor dari dalam satwa itu sendiri yakni faktor fisiologis seperti sekresi hormon dan motivasi maupun dari luar seperti suara, pandangan, tenaga mekanis, dan rangsangan kimia. Faktor yang mempengaruhi perilaku satwa umumnya disebut sebagai rangsangan (Suratmo, 1979).

Perilaku satwa liar merupakan gerak gerik satwa liar untuk memenuhi rangsangan dalam tubuhnya dengan memanfaatkan rangsangan yang diperoleh dari

lingkungannya. Tingkah laku satwa adalah ekspresi satwa yang ditimbulkan oleh semua faktor yang mempengaruhinya, baik faktor dari dalam maupun dari luar yang berasal dari lingkungannya (Suratmo, 1979). Intinya tingkah laku dapat diartikan sebagai gerak-gerik organisme, sehingga perilaku merupakan perubahan gerak termasuk perubahan dari bergerak menjadi tidak bergerak sama sekali atau membeku, dan perilaku hewan merupakan gerak-gerik hewan sebagai respon terhadap rangsangan dalam tubuhnya dengan memanfaatkan kondisi lingkungannya.

Penentuan tingkah laku satwa, perlu diketahui pola tingkah laku. Pola tingkah laku (behaviour patterns) dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari bagian-bagian perilaku yang mempunyai sebuah fungsi tertentu. Faktor dari satwa itu sendiri (*endogenous factor*) yang lebih menentukan tingkah laku satwa. Untuk mengontrol dan mengembangkan tingkah laku satwa, ditentukan oleh kondisi refleks satwa yang disebabkan oleh peranan dari lingkungan atau rangsangan dari luar menentukan. Selanjutnya, satwa tersebut akan mengembangkan sendiri tingkah lakunya (Suratmo, 1979).

Rusa timor merupakan satwa berkelompok. Rusa ini menyukai daerah terbuka untuk dapat merumput pada siang hari, dimana daerah terbuka tersebut merupakan tempat yang mereka anggap aman. Rusa termasuk satwa yang aktif pada malam hari. Namun pada kondisi tertentu, rusa timor dapat aktif pada siang hari (Hoogerwerf, 1970). Kondisi seperti ini merupakan salah satu perilaku adaptasi rusa. Rusa timor merupakan satwa yang memiliki kemampuan adaptasi tinggi dengan lingkungannya. Hal inilah yang menyebabkan rusa mudah untuk bereproduksi sehingga mudah diintroduksi ke luar habitat alaminya. Perilaku harian rusa timor dihabitat alaminya terdiri dari aktivitas ingesti atau makan, beristirahat, bergerak, investigative, dan grooming (Masyud dkk., 2007).

Aktivitas beristirahat dilakukan rusa dengan berbaring di bawah pohon, semak atau hutan dengan memamah biak. Aktivitas ini juga dilakukan rusa untuk berlindung dari teriknya panas matahari pada siang hari dan untuk menjaga kestabilan suhu tubuh. Aktivitas bergerak biasa dilakukan rusa untuk berpindah



dari satu tempat ke tempat lain guna mencari makan dan berlindung di tempat yang lebih aman.

Penangkaran rusa harus memiliki naungan dan rumput alami yang ditanam di dalam pengkaran rusa. Perilaku rusa yang mendominasi yaitu perilaku makan, istirahat, dan berpindah. Menurut Sofyan (2018). Pengambilan makanan diawali dengan pemilihan makanan menggunakan penciuman, kemudian mengambil makanan pilihannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Amiyati dkk (2015), bahwa saat tidak ada pakan, rusa timor biasanya berjalan-jalan dan pindah tempat sambil bersuara.

#### **J. Perilaku Harian Lainnya**

Secara umum, rusa timor jantan maupun betina melakukan aktivitas makan lebih banyak pada pagi dan sore hari, sedangkan pada siang hari lebih banyak waktu digunakan untuk istirahat. Secara relatif ada perbedaan alokasi waktu yang digunakan untuk aktivitas harian diantara rusa jantan dan betina. Untuk aktivitas makan, terlihat rusa betina relatif menggunakan waktu lebih lama dibanding rusa jantan baik pagi maupun sore hari, begitu pula untuk aktivitas lainnya (Ishak, 1996).

Aktivitas ingesti atau makan merupakan aktivitas utama yang paling banyak dilakukan rusa untuk memenuhi kebutuhan hidup, sedangkan aktivitas istirahat pada umumnya dilakukan rusa untuk menyelingi aktivitas makan. Pada waktu merumput ini, rusa akan lebih memilih hijauan yang paling disukai disekitar areal tempat habitat rusa sampai batas tertentu, kemudian akan kembali ke tempat semula memilih jenis hijauan lainnya. Rusa timor menyukai hijauan berdaun lunak dan basah serta bagian yang muda seperti jenis legum dan rumput-rumputan. Saat merumput terdapat rusa yang menjadi ketua rombongan yaitu betina tua. Hal ini dikarenakan rusa betina lebih tanggap dalam memilih rumput. Betina juga lebih tanggap terhadap bahaya luar dengan memberi tanda atau isyarat kepada

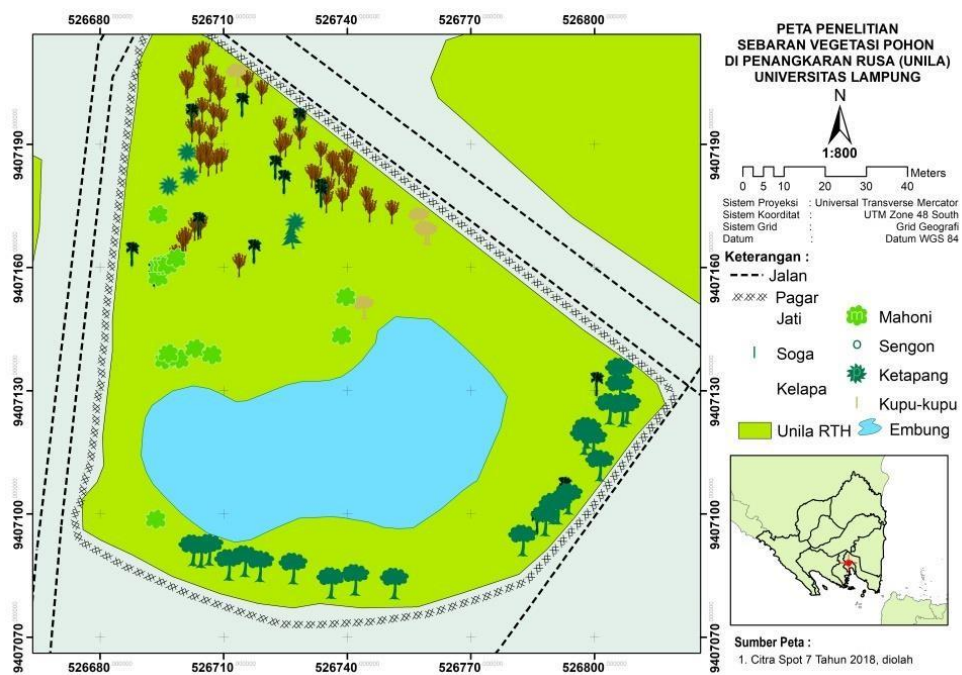
anggotanya dengan mengeluarkan suara atau berhenti sejenak merumput. Jika telah aman, rusa betina akan menuntun kembali dalam merumput (Wirdateti dkk., 2005).

Menurut Gusmalinda dkk (2018) Rusa yang terdapat di kandang penangkaran Universitas Lampung sudah tidak memiliki sifat liar jika dibandingkan dengan rusa yang terdapat di PT. GMP masih memiliki sifat liar atau sifat aslinya, jika Rusa yang terdapat di Unila sudah tidak lagi memiliki sifat liar atau sifat aslinya, pada saat pengunjung datang maka rusa tersebut mendekati dan langsung mengambil pakan yang disodorkan atau diberikan dari pengunjung (Sionora, 2010).

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Waktu dan Tempat

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan September tahun 2021 di Penangkaran Rusa Universitas Lampung. Peta lokasi penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Lokasi Penelitian Penangkaran Rusa Universitas Lampung

## B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain Binokuler, kamera *digital*, jam tangan *digital*, alat tulis, *tally sheet* dan computer. Objek yang diamati adalah delapan individu rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung

## C. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini meliputi:

1. Penelitian dilakukan selama 7 hari, dimulai dari pagi hari pukul 08.00 WIB sampai dengan sore hari pukul 18.00 WIB.
2. Objek penelitian adalah delapan individu rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.
3. Perilaku yang diamati adalah perilaku bergerak, istirahat, dan makan.

## D. Jenis Data Penelitian

### a. Data Primer

Data primer merupakan data perilaku harian rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung yang diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan menggunakan metode *focal animal sampling*. Metode *focal animal sampling*, yaitu suatu metode penelitian langsung yang digunakan untuk mengamati semua penampakan aksi spesifik dari satu individu atau kelompok individu tertentu berdasarkan waktu periode penelitian yang telah ditentukan (Altman, 1973). Pengamatan ini dilakukan selama 7 hari. Perilaku yang diamati selama pengamatan adalah :

1. Perilaku makan rusa timor, yaitu perilaku yang dilakukan rusa timor untuk mengunyah, ruminansia, dan memasukan makan kedalam mulut.
2. Perilaku perpindahan tempat rusa timor, seperti jalan, berkeliaran, berlari, dan perilaku lainnya yang berhubungan dengan perpindahan tempat.
3. Istirahat rusa timor, yaitu keadaan atau perilaku rusa timor saat tidak melakukan perpindahan tempat dan perilaku makan, seperti tidur, duduk dan lain-lain.

Rumus yang di gunakan dalam metode *focal animal sampling* sebagai berikut.

Rumus metode *focal animal sampling* sebagai berikut:

$$\text{Analisis Kegiatan} = \frac{\text{jumlah kegiatan}}{\text{jumlah seluruh kegiatan}} \times 100 \%$$

#### b. Data Skunder

Data sekunder merupakan data penunjang yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Data ini diperoleh dengan cara studi literatur tentang perilaku harian rusa timor di alam liar serta data pendukung lainnya seperti karakteristik lokasi penelitian dan keadaan umum lokasi penelitian.

### E. Analisis Data

#### a. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk pengolahan data dengan cara mencatat semua perilaku harian rusa timor, kemudian dihitung persentase perilaku harian setiap individu rusa timor yang diamati. Hasil perhitungan kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Perhitungan persentase perilaku harian setiap individu dilakukan dengan menggunakan rumus FOC.

#### b. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan mengenai perilaku harian rusa timor yang diamati serta membandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan di alam liar tentang perilaku harian rusa timor.

## **V. KESIMPULAN**

### **A. Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada perilaku harian rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung pada bulan September 2021 selama 7 hari dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perilaku makan yang dilakukan 8 ekor rusa di penangkaran universitas lampung di dapatkan presentase antara lain 46,23 %.
2. Perilaku bergerak yang dilakukan 8 ekor rusa di penangkaran universitas lampung di dapatkan presentase antara lain 23,08 %.
3. Perilaku istirahat yang dilakukan 8 ekor rusa di penangkaran universitas lampung di dapatkan presentase antara lain 30,61%.

### **B. Saran**

Saran terhadap penangkaran rusa Universitas Lampung antara lain harus tersedianya teduhan untuk rusa bernaung dan pengelolaan terhadap pengunjung yang mengakibatkan perubahan perilaku rusa yang ada di penangkaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alberto, F. 2019. Tingkah Laku Rusa Totol di Penangkaran Kantor Bupati Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. [Skripsi] 64.
- Altman, J. 1973. *Observation Study of Behavior: Sampling Methods*. Universitas of Chicago, Chicago.
- Amiati, A.D., Masyud, B., Garsetiasih, R. 2015. Pengaruh Pengunjung Terhadap Perilaku dan Pola Konsumsi Rusa Timor (*Rusa timorensis* de Blainville 1822) di Penangkaran Hutan Penelitian Dramaga. *Jurnal Plasma Nutfah*. 21(2): 47–60.
- Arini, D. I., & Wahyuni, N. I. 2016. Kelimpahan tumbuhan pakan anoa (*Bubalus sp.*) di Taman Nasional Bogani Nani Wartabone. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. 5(1), 91-102.
- 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 Tandu Rusa Aertembaga, Bitung – Sulawesi Utara. *Journal Zootec*. 38(2): 345-356.
- Dewi, B.S. Kamaludin, A dan Gdemakarti, Y. 2019. Persepsi Masyarakat terhadap Pengembangan Penangkaran Rusa (*Cervus sp*) di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 7(2):244-254.
- Dewi, B.S dan Wulandari E. 2011. Studi Perilaku Harian Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Taman Wisata Alam Bumi Kedaton. *Jurnal Sains MIPA*. 17(2):75-82.
- Elfrida., Jayanthi, S dan Rahayu. N. 2019. Aktivitas Harian Rusa Tutul (*Axis axis*) Pada Lahan Konservasi di Hutan Kota Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. *Jurnal Biotik*. 7(1) : 8-17.
- Enny, S., Camalia, F. Z., Rizqi, A. A., Nasirudin, T. I. 2019. Gambaran Interaksi Satwa dan Hewan Ternak Disekitarnya pada Lembaga Konservasi (LK) dan



Penangkaran Rusa untuk Deteksi Dini Munculnya Penyakit Infeksi Baru (PIB) di Provinsi Lampung. Proshiding.

Gusmalinda, R., Dewi, B. S., dan Masruri, N. W. 2018. Perilaku social rusa sambar (*Cervus unicolor*) dan rusa totol (*Axis axis*) di kandang penangkaran pt. gunung madu plantations lampung tengah. *Jurnal sylvia lestari*. 6 (1): 7484.

Handarini, R. 2006. Pola dan siklus pertumbuhan ranggah rusa timor jantan (*Cervus timorensis*). *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 2(1): 28-35.

Hariato, S.P. dan Dewi, B.S. 2011. Laporan Pengabdian Perilaku Harian Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) Pada Siswa SD N 1 Sukarame Bandar Lampung. Universitas Lampung.

Hidayat, S. 2016. Strategi Pengembangan Ekowisata di Desa Kinarum Kabupaten Tabalong. *Jurnal Hutan Tropis*. 4(3) : 282-292.

Hoogerwerf, A. 1970. Ujungkulon : *The Land of Javan Rhinoceros*. Buku. EJ Brill-Leiden. Leiden. 512 hlm.

Indriyani, S., Dewi, B. S., and Masruri, N. W. 2017. Analisis Preferensi Pakan Drop In Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) dan Rusa Totol (*Axis Axis*) di Penangkaran PT. Gunung Madu Plantations Lampung Tengah. *Jurnal Sylvia Lestari*. 5(3): 22–29.

Indriyani, S., Dewi, B.S., Masruri, N.W. 2016. Deer's Natural Feed as a Bioindicator of Climate Change (Case Study in GMP Lampung Tengah Indonesia). Prosiding International Wildlife Symposium 2016, 18-19 Oktober, University of Lampung.

Ishak M. 1996. Analisis Pola Penggunaan Waktu Populasi Rusa Jawa (*Cervus timorensis*) Menurut Jenis Kelamin dan Kelas Umur di Pulau Rinca Taman Nasional Komodo. Skripsi Bogor, Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan IPB

Ismail, D. 2002. Kajian Tingkah Laku dan Kinerja Reproduksi rusa Timor (*Cervus timorensis*) yang dipelihara di Penangkaran Cariu dan Ranca Upas Jawa Barat, Disertasi. Universitas Padjadjaran Bandung.

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.

- Kwatrina, R.T., Takandjandji, M., dan Bismark, M. 2011. Ketersediaan tumbuhan pakan dan daya dukung habitat Rusa timorensis de Blainville, 1822 di Kawasan Hutan Penelitian Dramaga. *Jurnal Buletin Plasma Nutfah*. 17(2): 129-137.
- Madja, J.T., Koibur, J.K dan Pattiselanno, F. 2018. Tingkah Laku Sosial Rusa Timur (*Cervus timorensis*) in Captivity Bumi Penangkaran Bumi Marina, Manokwari. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. 8(2) : 51-55.
- 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.
- Manshur, A. 2011. Studi Pakan dan Perilaku Makan Rusa Sambar (*Cervus unicolor* (Kerr, 1792)) di Resort Teluk Pulai, Taman Nasional Tanjung Puting, Kalimantan Tengah. Institut Pertanian Bogor.
- 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.
- 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.
- Puspitasari, A., Masyud, A., dan Sunarminto, T. 2015. Keterkaitan persepsi dan perilaku pengunjung terhadap kesejahteraan rusa timor di Taman Satwa Cikembulan Garut. *Jurnal Media Konservasi*. 20(1): 15-20.
- Sapariyanto., Slamet Budi Yuwono., dan Melya Riniarti. 2016. Kajian Iklim Mikro Di Bawah Tegakan Ruang Terbuka Hijau Universitas Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*.. 4 .(3): 114-123.
- Sayektiningsih, T., Atmoko, A., and Ma'ruf, A. 2014. Persepsi Masyarakat terhadap Pembangunan Penangkaran Rusa Sambar (*Cervus unicolor kerr*, 1792) di KHDKT Samboja, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 11(2): 143– 153.
- Schroder T.O. 1976. Deer in Indonesia. Nature Conservation Department. Wageningen.
- Semiadi, G., dan Nugraha, R.T.P. 2004. *Panduan Pemeliharaan Rusa Tropis*. Buku. Puslit Biologi LIPI. Bogor. 282 hlm.
- Semiadi G, RTP Nugraha. 2006. Panduan pemeliharaan rusa tropis. Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Bogor

- Setiawan, I.A., Samsudewa, D., dan Sutiyono. 2015. Pengaruh jumlah pejantan perkandang terhadap tingkah laku reproduksi rusa timor (*Cervus timorensis*) betina. *Jurnal Agromedia*. 33(2): 71-77.
- Sionora, R. 2010. Perilaku Sosial Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) di Kadang Penangkaran Rusa Unila. (Skripsi). Universitas Lampung. Lampung.
- Sofyan, I dan Setiawan, A. 2018. Studi Perilaku Harian Rusan Timor (*Cervus timorensis*) di Penangkaran Rusa Tahura Wan Abdul Rachman. *Jurnal Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati*. 5(1) : 67-76.
- 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.
- Suratmo, F.G. 1979. *Prinsip Dasar Tingkah Laku Satwa Liar*. Buku. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor. 123 hlm.
- Takandjandji, M. dan Setio, P. 2014. Nilai finansial penangkaran rusa timor di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 11(4), 53-76.
- Utari, A.R.T. dan Riani, A. 2015. *Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong pada Berbagai Skala Kepemilikan di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros*. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Wirdateti, Mansyur, M., dan Kundarmasno, A. 2005. Pengamatan tingkah laku rusa timor (*Cervus timorensis*) di PT. Kuala Tembaga. *Jurnal Penelitian Animal Production*. 7(2): 121-126.
- Wulandari, P. T. 2015. Analisis kelayakan finansial pengembangan usaha kecil menengah (UKM) Nata De Coco di Sumedang, Jawa Barat. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 1(2), 113-120.
- Xavier, S., Harianto, S. P., and Dewi, B. S. 2018. Pengembangan Penangkaran Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Lampung. *Jurnal Sylva Lestari* 6(2): 94–102. DOI: 10.23960/jsl2694-102.