

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

(Skripsi)

Oleh

Imam Adji Wijaya



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRAK

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

oleh

Imam Adji Wijaya

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. Tujuan pada penelitian ini bertujuan, 1) Mengetahui perilaku makan rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung. 2) Mengetahui jenis-jenis pakan drop-in rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung. 3) Mengetahui preferensi pakan rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung. 4) Mengetahui kandungan nutrisi pakan rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung. Metode *scan 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. 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. 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. Identifikasi herpetofauna dengan menggunakan buku. Perilaku makan rusa biasa terjadi di pagi hari jam 08.00-10.00 WIB, dan pada siang hari pada jam 13.00-14.00 WIB. Jenis pakan yang disediakan oleh pengelola penangkaran rusa Universitas Lampung terdapat 7 jenis pakan drop-in yaitu rumput gajah, rumput sahen, daun lamtoro, rumput rayutan, alang-alang, rumput teki dan sembung sambat. Preferensi pakan rusa di penangkaran rusa Universitas Lampung yaitu rumput gajah 55,82 %, kemudian diikuti oleh rumput rayutan 12,33%, rumput sahen dengan persentase 9,09%, lamtoro dengan persentase 8,52 %, rumput teki 5,79%, alang-alang 4,66%, dan sembung sambat 3,75%.

Kata kunci: rusa timor, perilaku rusa, pakan drop-in

ABSTRACT

THE BEHAVIOR OF THE TIMOR DEER (Cervus timorensis) ON FEEDING BEHAVIOR IN DEER CAPTIVE AT THE UNIVERSITY OF LAMPUNG

by

Imam Adji Wijaya

Deer Timor (Cervus timorensis) is a type protected deer in Indonesia his existence based on Regulation Government Republic of Indonesia Number 7 of 1999 concerning Preservation Type Wild Plants and Animals . Purpose of research this aims , 1) Knowing behavior eat deer Timor in captivity deer university Lampung . 2) Knowing types deer drop-in feed Timor in captivity deer university Lampung . 3) Knowing preference feed deer Timor in captivity deer university Lampung . 4) Knowing content nutrition feed deer Timor in captivity deer university Lampung . Method scan sampling , that is something method study directly used _for observe all apparition action Specific from one individual or group individual certain based on time period research that has been determined . Quantitative analysis was used for data processing by recording all the daily behavior of the Timor deer, then calculating the percentage of the daily behavior of each individual Timor deer observed. Descriptive analysis was used to explain the daily behavior of the Timor deer that was observed and to compare it with the results of research conducted in the wild on the daily behavior of the Timor deer . Identification of herpetofauna with use book . Behavior eat deer normal happen in the morning 8:00 a.m. to 10:00 p.m., and at noon day at 13.00-14.00 WIB. Type feed provided by the manager captivity deer University of Lampung there are 7 types drop-in feed that is grass elephant , grass sauhen , leaves lamtoro , grass knitting , reeds , grass riddles and puzzles splice . Preference feed deer in captivity deer Lampung University , namely grass elephant 55.82 % , then followed by grass knitting 12.33% , grass sauhen with percentage 9.09% , lamtoro with percentage 8.52% , grass riddle 5.79% , reeds 4.66% , and sembung splice 3.75% .

Keywords: timor deer, deer behavior, drop-in feed

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

oleh

Imam Adji Wijaya

Skripsi

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

pada

**Jurusan Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

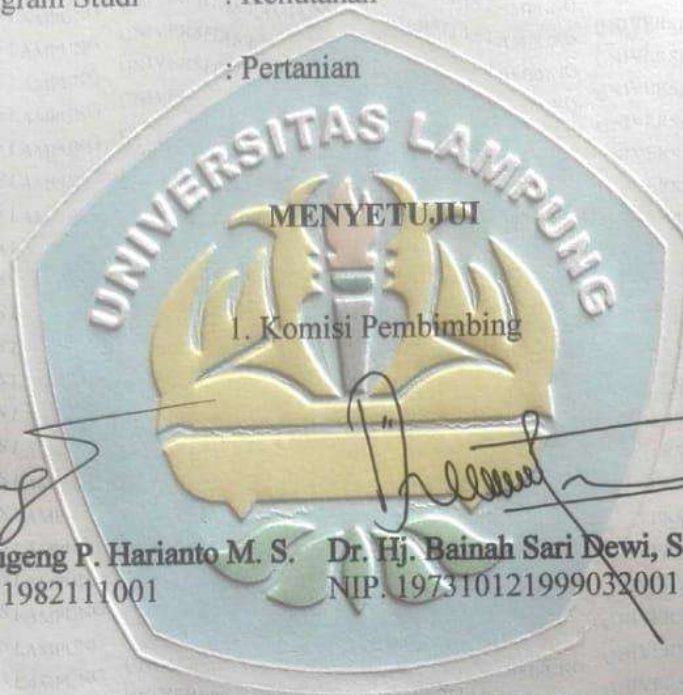
Judul Skripsi : PERILAKU RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*)
TERHADAP PERILAKU MAKAN DI
PENANGKARAN RUSA UNIVERSITAS
LAMPUNG

Nama Mahasiswa : Imam Adji Wijaya

Nomor Pokok Mahasiswa : 1654151013

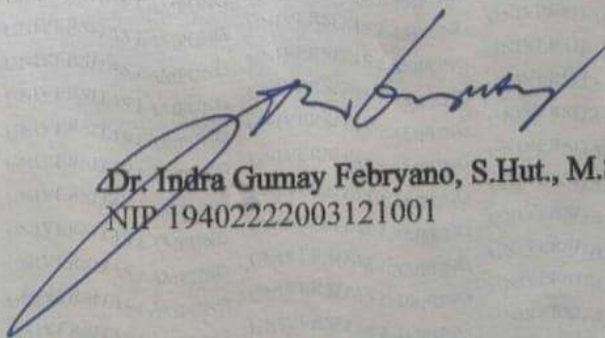
Jurusan/Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian



 Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto M. S. NIP 195809231982111001
 Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.
NIP. 197310121999032001

2. Ketua Jurusan

 Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.
NIP 19402222003121001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua Komisi : Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto M.S.

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

Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Gunardi Djoko Winarno, M.Si.

2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 196110201986031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 11 Februari 2022

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imam Adji Wijaya

NPM :1654151013

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

“PERILAKU RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*) TERHADAP PERILAKU MAKAN 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.

Radar Lampung, 12 September 2022



Imam Adji Wijaya

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di kotabumi, 1 Juli 1998, sebagai anak pertama dari tiga bersaudara yang merupakan anak pasangan Bapak Rustam Efendi dan Ibu Sartinah. Penulis menyelesaikan pendidikan di TK Al-muhajirin Kecamatan Abung Semuli 2003-2004, SD Negeri 1 Semuli Jaya tahun 2004 -2010, SMP Negeri 1 Abung Semuli tahun 2010-2013, dan SMA Negeri 1 Abung Semuli tahun 2013-2016. Tahun 2016 penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur MANDIRI.

Penulis melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bujung Buring Baru, Kabupaten Mesuji, Provinsi Lampung, pada bulan Januari-Februari 2020. Penulis juga pernah melaksanakan kegiatan Praktik Umum (PU) di Kampus Lapangan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Desa Getas, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah pada bulan Agustus 2019.

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif di Himasyilva (Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan), Fakultas Pertanian, Universitas Lampung sebagai Anggota Bidang 5 (Kewirausahaan) organisasi periode 2018/2019. Dalam rangka menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Kehutanan, penulis melakukan penelitian di Penangkaran Rusa Universitas Lampung pada bulan Juni-Agustus 2020.

*“Untuk kedua orangtua Bapak Rustam Efendi dan Ibu Sartinah yang telah
senantiasa memberikan dukungan motivasi dan do’a”*

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul "Perilaku Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Terhadap Perilaku Makan Di Penangkaran Rusa Universitas Lampung". Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Sebagai penulis, saya mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu baik kelancaran dalam pelaksanaan di lapangan maupun dalam menyusun skripsi ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada beberapa pihak sebagai berikut:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si. selaku Ketua Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
3. Bapak Prof. Dr. Ir Sugeng P. Harianto., M. S Sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan banyak bimbingan, nasihat, semangat dan motivasi dari awal hingga selesai
4. Ibu Dr. Hj. Bainah Sari Dewi., S.Hut., M.P., IPM. sebagai pembimbing kedua yang telah memberikan banyak bimbingan, nasihat, semangat, dan motivasi dari awal hingga penulisan skripsi ini selesai.
5. Bapak Gunardi Djoko Winarno sebagai dosen penguji atas saran dan kritik yang telah diberikan hingga selesainya penulisan skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kehutanan yang telah memberikan wawasan serta pengalamannya kepada penulis selama menuntut ilmu di Universitas Lampung.

7. Bapak dan Ibu Staf administrasi Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
8. Kedua orang tuaku (Bapak Rustam Efendi dan Ibu Sartinah), yang selalu memberi dukungan, kasih sayang, perhatian, pengorbanan, semangat, motivasi dan doa yang tak pernah putus.
9. Saudari (Alfian Gunawan dan Muhammad Fathir) yang telah membantu, mendukung, serta memotivasi dan do'a.
10. Saudara seperjuangan Kehutanan angkatan 16 T16ER terimakasih atas kerjasama, kasih sayang serta rasa suka, duka serta ilmu dan pengalaman yang tak akan terlupakan.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis memohon maaf apabila terdapat kata-kata yang kurang berkenan dalam penulisan skripsi ini dan penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Bandar Lampung, September 2022

Imam Adji Wijaya

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Kerangka Pemikiran	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Sejarah Penangkaran Rusa Universitas Lampung	6
2.2. Lokasi dan Fasilitas.....	7
2.3. Iklim	8
2.4. Rusa Timor.....	8
2.5. Morfologi Rusa	9
2.6. Habitat Rusa Timor	10
2.7. Konservasi Ex-situ	11
2.8. Perilaku Harian Satwa Liar	11
2.9. Perilaku Harian Lainnya	13
2.10. Pakan Rusa.....	14
III. METODE PENELITIAN	16
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2. Alat dan Objek Penelitian	16
3.3. Batasan Penelitian.....	17
3.4. Jenis Data.....	17
3.4.1. Data primer	17
3.4.2. Data sekunder	18
3.5. Metode Pengambilan Data.....	18
3.6. Analisis Data	18
3.6.1. Analisis Kuantitatif.....	18
3.6.2. Analisis Deskriptif.....	18

	Halaman
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Jenis Pakan Rusa di Penangkaran Rusa Universitas Lampung	20
4.2. Konsumsi Pakan Per-hari	22
4.3. Presentase Pakan Rusa Timor.....	25
4.4. Faktor Pengaruh Kosumsi Pakan.....	27
4.5. Perilaku Harian Rusa Timor Pada Bulan Juni-Agustus.....	28
4.6. Kandungan Nutrisi.....	31
V. SIMPULAN DAN SARAN	34
5.1. Simpulan.....	34
5.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jenis Pakan Drop-in.....	21
2. Konsumsi pakan rusa per hari (kg) pada saat penelitian analisis prefensi pakan rusa di penangkaran rusa universitas lampung juni-agustus.....	22
3. Jumlah pakan rusa tiap jenis pada saat penelitian analisis prefensi pakan rusa di penangkaran rusa universitas lampung juni-agustus.....	25
4. Kandungan nutrisi pakan rusa yang diberikan (%) pada penelitian Studi kandungan gizi pada pakan drop-in rusa	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram alir kerangka penelitian perilaku harian rusa timor (<i>Cervus timorensis</i>) di penangkaran rusa universitas	5
2. Peta penelitian penangkaran rusa universitas lampung	16
3. Jumlah pakan rusa per hari di penangkaran pada saat penelitian Analisis prefensi pakan rusa di penangkaran rusa universitas lampung	24
4. Persentase pakan rusa timor	26
5. Grafik cuaca pada bulan juni-agustus	28
6. Grafik pada bulan juni	29
7. Grafik pada bulan juli	30
8. Grafik pada bulan agustus	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi	41
2. Konsumsi pakan rusa per hari (kg) pada saat penelitian Analisis Preferensi Pakan Rusa di Penangkaran Rusa Universitas Lampung Juni - Agustus 2020	46
3. Grafik Jumlah pakan rusa per hari di penangkaran pada saat penelitian Analisis Preferensi Pakan Rusa di penangkaran rusa Universitas Lampung Juni - Agustus 2020.	47
4. Tabel Persentase Pakan Rusa Timor	48
5. Grafik Persentase pakan rusa timor	48
6. Tabel Konsumsi pakan rusa per hari (kg) pada saat penelitian Analisis Preferensi Pakan Rusa di Penangkaran Rusa Universitas Lampung Juni- Agustus 2020	49
7. Perhitungan Jumlah pakan rusa tiap jenis	52
8. Jumlah pakan rusa tiap jenis pada saat penelitian Analisis Preferensi Pakan Rusa di penangkaran rusa Universitas Lampung Juni-Agustus 2020.....	53
9. Tabel Cuaca Bulan Juni	54
10. Grafik Cuaca Bulan Juni	54
11. Tabel Cuaca Bulan Juli	55
12. Grafik Cuaca Bulan Juli.....	55
13. Tabel Cuaca Bulan Agustus.....	56
14. Grafik Cuaca Bulan Agustus	56
15. Tabel Perilaku Harian Bulan Juni	57
16. Tabel Perilaku Harian Makan Rusa Timor	58
17. Grafik Perilaku Harian Rusa Timor.....	58

18. Tabel Perilaku Harian Bulan Juli.....	59
19. Tabel Perilaku Harian Makan Bulan Juli.....	60
20. Grafik Perilaku Harian Bulan Juli.....	60
21. Perilaku Harian Makan Bulan Agustus.....	61
22. Perilaku Harian Makan Bulan Agustus.....	62
23. Grafik Perilaku Harian Bulan Agustus	62

I. PENDAHULUAN

1.1. 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 muntjac*).

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.

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). Menurut Suharto dkk (2019), Naungan sangat diperlukan untuk rusa sebagai istirahat, bernaung, hal ini sesuai dengan penelitian. Pakan utama rusa adalah daun-daunan dan rumput-rumputan, sehingga hewan ini dapat mengkonsumsi hampir semua jenis dedaunan dan rumput, tahan terhadap kekurangan air sehingga mampu menyesuaikan dengan kondisi agroekosistem yang beragam (Garsetiasih, 2003). Beberapa jenis rumput yang diberikan terhadap rusa yaitu rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), rumput sauh (*Penicum colonum*), lamtoro (*Leucaena leucocephala*), rayutan (*Hypoestes polythyrsa*), dan dedak padi (*Dedak oriza sativa*) sebagai pakan konsentrat. Menurut penelitian Sita dan Aunurohim (2013).

Habitat penangkaran berbeda dengan habitat alami. Berdasarkan ciri habitatnya, pada habitat penangkaran terdapat peningkatan nutrisi, bertambahnya persaingan intraspesifik untuk memperoleh makanan, berkurangnya pemangsa oleh predator alami, berkurangnya penyakit dan parasit serta meningkatnya kontak dengan manusia (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 2 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*).

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini ialah sebagai berikut.

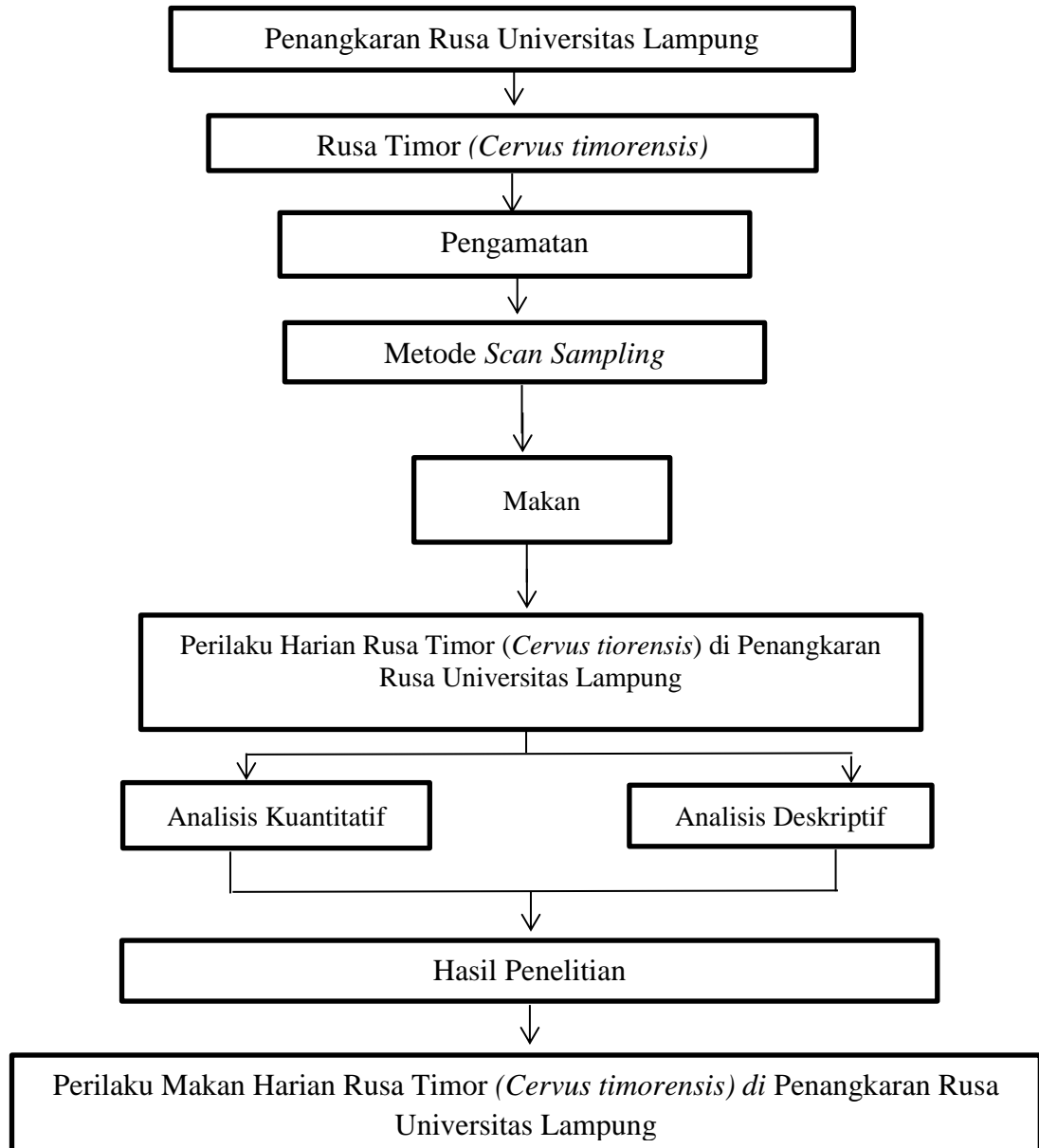
1. Mengetahui perilaku makan rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung.
2. Mengetahui jenis-jenis pakan drop-in rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung.
3. Mengetahui preferensi pakan rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung.
4. Mengetahui kandungan nutrisi pakan rusa timor di penangkaran rusa universitas lampung.

1.3. Kerangka Pemikiran

Penangkaran Rusa di kompleks kampus 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. awal mula keberadaan rusa di penangkaran Universitas Lampung hanya berjumlah tiga ekor yang didapat dari mantan rektor Unila Muhajir Utomo dari Pringsewu. Rusa-rusa itu kemudian dirawat dengan baik untuk keperluan penelitian mahasiswa terutama jurusan kehutanan. Dari awal mula tiga ekor tadi, jumlah rusa pun bertambah menjadi delapan ekor rusa.

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 dikembangbiakkan 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 scan *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.



Gambar 1. Diagram alir kerangka penelitian Perilaku harian rusa timor (*Cervus timorensis*) di penangkaran rusa universitas lampung.

II. TINJUAN PUSTAKA

2.1. Sejarah Penangkaran Rusa Universitas Lampung

Penangkaran Rusa di kompleks kampus Universitas Lampung Jalan Sumantri Brojonegoro, Gedung Meneng, Bandar Lampung telah menjadi destinasi wisata 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, serta tersebut dikelilingi pagar kawat besi dan terdapat danau kecil di tengahnya. Pengurus rusa di Penangkaran Universitas Lampung bernama Sutikno menjelaskan sudah sejak 2004 lalu dirinya diamanatkan dari rektorat Unila untuk mengasuh para rusa-rusa yang ada dipenangkaran.

Diceritakan Sutikno, awal mula keberadaan rusa di penangkaran Universitas Lampung hanya berjumlah tiga ekor yang didapat dari mantan rektor Unila Muhajir Utomo dari Pringsewu. Rusa-rusa itu kemudian dirawat dengan baik untuk keperluan penelitian mahasiswa terutama jurusan kehutanan. Dari awal mula tiga ekor tadi, jumlah rusa pun bertambah menjadi delapan ekor rusa.

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. Tiga nama tersebut yakni Agung, Farid dan Danang. Sedangkan secara detail, delapan ekor rusa di penangkaran Universitas Lampung yakni indukan bernama Kiki dan Lingga, Bimbi bawaan dari Pringsewu, Farid, Farida, Agung, Bimo, dan terakhir Danang. 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 atau sifat aslinya, jika rusa yang terdapat di Unila sudah tidak lagi memiliki sifat liar (Puspitasari dkk, 2015).

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).

2.2. Lokasi dan Fasilitas

Secara administrative 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 Penangkarn 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 (*Tectina grandis*) akasia mangium (*Acacia mangium*) sengon soga 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 pengkaran 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 (Arini dan Wahyuni, 2016).

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 istirahat, bernaung, hal ini sesuai dengan penelitian.

2.3. Iklim

Menurut sapariyanto dkk 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.

2.4. 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 : *Cervus timorensis*

Rusa timor mempunyai ukuran tubuh yang kecil, dengan berat badan rusa timor dewasa mencapai 60 -100 kg, tungkai pendek, ekor panjang, dahi cekung, gigi seri relatif lebih besar, dan rambut berwarna coklat kekuningkuningan (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).

2.5. 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 penambahan 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).

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

2.6. 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 ekowisata 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 wisatawan untuk berkunjung ke lokasi penangkaran. Hubungan signifikan terjadi antara

penangkaran rusa yang dikelola sebagai ekowisata dengan konservasi rusa yang dikelola sebagai penangkaran ex-situ rusa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap pengelolaan dan pengembangan penangkaran rusa dalam upaya meningkatkan konservasi rusa secara ex-situ.

2.7. 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, penegelolaannya meliputi berbagai aspek terutama penyediaan pakan yang sangat berpengaruh terhadap produksi dan reproduksi rusa (Indriyani dkk, 2016 ; Indriyani dkk, 2017).

2.8. 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

Untuk menentukan 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 di habitat 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. Prilaku rusa yang medominasi 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.

2.9. 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 ketempat 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)

2.10. Pakan Rusa

Pentingnya kualitas dan kuantitas pakan pada satwa ruminansia kecil, termasuk rusa yang dipelihara dalam penangkaran dengan sistem tanpa dikandangan (ekstensif) adalah karena pakan merupakan faktor pembatas, di mana rendahnya kualitas dan kuantitas pakan seringkali menjadi faktor kendala utama dalam penangkaran untuk tujuan produksi.

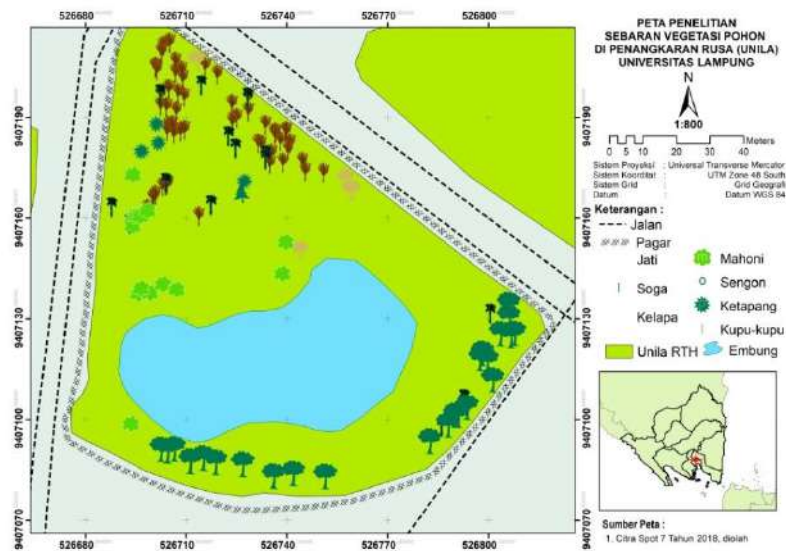
Perilaku Makan Secara umum, rusa timor jantan maupun betina melakukan aktivitas makan lebih banyak pada pagi dan sore hari, sedangkan pada siang hari lebih banyak waktu digunakan untuk istirahat. Secara relatif ada perbedaan alokasi waktu yang 17 digunakan untuk aktivitas harian diantara rusa jantan 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 ketempat 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).

3. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada Bulan Juni-Agustus di Penangkaran Rusa Universitas Lampung. Peta lokasi penelitian ini dapat dilihat pada (Gambar 2).



Gambar 2. Peta penelitian penangkaran rusa universitas lampung.

3.2. Alat dan Objek Penelitian

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

3.3. Batasan Penelitian

Batasan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan selama 24 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.
1. 3. Perilaku yang diamati adalah perilaku bergerak, istirahat, dan makan..

3.4. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Data primer

Data primer merupakan data perilaku harian rusa timor di Penangkaran Rusa Universitas Lampung yang diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan menggunakan metode *scan sampling*. Metode *scan 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 3 bulan dengan interval waktu 4 hari. Perilaku yang diamati selama pengamatan adalah :

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

Presentasi jumlah konsumsi pakan rusa menurut Alikodra (1990) dihitung dengan rumus yang di gunakan dalam metode *scan sampling* sebagai berikut.

$$\% \text{Perilaku} = \frac{\text{Frekuensi Aktifitas}}{\text{Frekuensi seluruh aktifitas}} \times 100 \%$$

3.4.2. Data sekunder

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.

3.5. Metode Pengambilan Data

Data mengenai analisis tingkat kesukaan pakan rusa diperoleh dari pengamatan langsung (Zaistev, 2015) dengan metode palatability dan deskripsi. Dengan metode ini dilakukan pencatatan, penimbangan jenis pakan yang diberikan oleh pengelola dan analisis kecukupan pakan rusa dalam penangkaran. Pengamatan dilakukan 14 hari dengan interval waktu mulai dari 06.00-18.00 WIB.

3.6. Analisis Data

3.6.1. 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.

$$\%Perilaku = \frac{\text{Frekuensi aktivitas}}{\text{Total frekuensi aktivitas}} \times 100$$

3.6.2. 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.

5. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada perilaku rusa timor terhadap perilaku makan di penangkaran rusa Universitas Lampung pada bulan Juni sampai bulan Agustus dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Perilaku makan rusa biasa terjadi di pagi hari jam 08.00-10.00 WIB, dan pada siang hari pada jam 13.00-14.00 WIB.
2. Jenis pakan yang disediakan oleh pengelola penangkaran rusa Universitas Lampung terdapat 7 jenis pakan drop-in yaitu rumput gajah, rumput sauh, daun lamtoro, rumput rayutan, alang-alang, rumput teki dan sembung sambat.
3. Preferensi pakan rusa di penangkaran rusa Universitas Lampung yaitu rumput gajah 55,82 %, kemudian diikuti oleh rumput rayutan 12,33%, rumput sauh dengan persentase 9,09%, lamtoro dengan persentase 8,52 %, rumput teki 5,79%, alang-alang 4,66%, dan sembung sambat 3,75%.
4. Hasil analisis proksimat kandungan nutrisi pada pakan rusa di penangkaran rusa Universitas Lampung kadar air tertinggi ada pada rumput sauh sebesar 80,30 atau 25% dari total air keseluruhan, kemudian rumput rayutan 76,50 atau 14% dari total air keseluruhan, daun lamtoro 75,20 atau 14% dari total air keseluruhan, rumput gajah 71,60 atau 13 % dari total air keseluruhan.

5.2. SARAN

Saran yang dapat diberikan penulis yaitu.

Jumlah pakan drop-in yang diberikan oleh pengelola harus konstan agar dapat memenuhi kebutuhan rusa yang berada di penangkaran rusa Universitas Lampung. Air dalam ember air harus terisi penuh setiap harinya agar rusa dapat minum dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afzalani, R.A. Muthalib, dan E. Musnandar. 2008. Preferensi pakan, tingkah laku makan dan kebutuhan nutrien rusa sambar (*Cervus unicolor*) dalam usaha penangkaran di Provinsi Jambi. *Media Petern.* 31(2):114–121.
- Alikodra, H.S. 1990. Pengelolaan Satwaliar Jilid 1. Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan. IPB. Bogor.Hlm 336.
- 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.
- Apriantono, Anton. 1988. Analisis Pangan. PAU Pangan dan Gizi IPB: Bogor. 190 p.
- 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.
- Arnold, G.W. 1981. Grazing behaviour. In: F.H.W Morley, editor, *Grazing animals*. Elsevier Publisher, New York, USA. p. 79–104.
- 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.

- Garsetiasih R., N. M. Heriyanto, dan J. Atmaja. 2003. Pemanfaatan Dedak Padi sebagai Pakan Tambahan Rusa. Puslitbang Hutan dan Konservasi Alam. Bogor. Buletin Plasma Nutfah Vol. 9 No. 2.
- 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): 74-84.
- Handarini, R. 2006. Pola dan siklus pertumbuhan ranggah rusa timor jantan (*Cervus timorensis*). *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 2(1): 28-35.
- Harianto, 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 Sylva 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.
- Imran, Budhi S.P.S, Ngadiono N, Dahlanudin. 2012. Pertumbuhan pendet sapi bali lepas sapih yang diberi rumput lapangan dan disumplemen daun turi. *Jurnal Agrinal Ilmu Ternak dan Tanaman*. Vol 2 No 2 : 39-80.
- 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. 2001. Kajian tingkah laku dan kinerja reproduksi rusa jawa (*Cervus timorensis*) yang dipelihara di penangkaran. Disertasi S3, Universitas Padjadjaran, Bandung

- 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.
- Jacob, T.N. dan Wiryosuhanto, S.D. 1994. Prospek Budidaya Ternak Rusa. Kanisius, Yogyakarta. 60 p.
- Kayat, Pudyatmoko, S., Maksun, M., Imron, M.A. 2017. Potensi Konflik Pengembalaan 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.
- Linder, C. M. 1992. Biokimia Nutrisi dan Metabolisme. UI Press. Jakarta. 781 p
- 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.
- Maulani, R.A. 2009. Perubahan perilaku makan rusa timor (*Cervus timorensis* de Blainville 1822) di Taman Wisata Alam dan Cagar Alam Pananjung Pangandaran. Skripsi S1, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- 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.
- Sita, V. dan 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.
- Siwandi, Saragih, G.S. 2011. Daya Dukung Lahan Semi Arid Untuk Pengembangan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) dengan Sistem Mini Ranch. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Diakses tanggal 24 Mei. <http://peternakan.litbang.pertanian.go.id>. 691-698.
- 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.
- Subeno. 2007. Pola Aktivitas Harian dan Interaksi Banteng dan Rusa dalam Pemanfaatan Kawasan Padang Rumput Sadengan di Taman Nasional Alas Purwo, Banyuwangi, Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Kehutanan*.1(2):1-9.
- 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.
- Teddy. 1998. Analisis Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Usaha Penangkaran Rusa :Studi Kasus di Penangkaran Rusa Perum Perhutani. Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Thohari, M., Haryanto, Masy'ud, B., Rinaldi, D., Arief, H., Djatmiko, W.A., ... & Sudjatnika. (1991). Studi kelayakan dan perancangan tapak penangkaran rusa di BKPH Jonggol, KPH Bogor, Perum Perhutani Unit III Jawa Barat. Kerjasama antara Perum Perhutani dengan Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- 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.
- Wirdatei, 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.
- Zaistev, V.A., Seryodkin, I.V., Maksimova, D.A. dan Soutyrina, S.A. 2015. Study of the musk deer population structure on Sikhote-Alin reserve. *Jurnal of Achievement in the Life Sciences*. 9(2015):83-86.