

## AKTIVITAS HARIAN RUSA SAMBAR (*Cervus unicolor* Kerr.) DI PENANGKARAN RUSA NANGA BULIK KABUPATEN LAMANDAU

*Daily Activity of Sambar Deer (Cervus unicolor Kerr.) In the Sambar  
Nanga Bulik Deer Sanctuary Lamandau Regency*

Fredy Aliansyah<sup>1</sup>, Fouad Fauzi<sup>2</sup>, Milad Madiyawati<sup>2</sup>,  
Muhammad Rizal<sup>2</sup>, dan Gimson Luhan<sup>2</sup>

1) Mahasiswa Jurusan Kehutanan UPR

2) Dosen Jurusan Kehutanan UPR

**ABSTRACT.** This study aims to determine and analyze the daily behavior of the sambar deer which includes walking, eating, drinking, resting, social (grooming), playing alone, and chapter/defecation. This research was conducted in March 2021 for 15 days in the captivity of the sambar deer in Lamandau Regency with the sampling method using purposive sampling, and the scan sampling method with a sample of 12 sambar deer with an interval of 10 minutes. Quantitative analysis as a percentage calculation, descriptive analysis, and the Kruskal Wallis test to test whether there are significant differences between groups of independent variables and dependent variables, from the results obtained from seven (7) sambar deer activities, namely walking activity 10.37, resting 8.21, drinking 12.65, eating 10.16, social (Grooming) 12.45, playing alone 6.44, and defecation 12.56. From the results of the study, it is known that there are sambar deer activities in eating activities, walking activities, resting activities, defecation activities, grooming activities, drinking activities, and playing activities alone.

**Keyword:** Captivity; Daily activities; Sambar deer; Nanga Bulik Lamandau District

**ABSTRAK.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perilaku harian rusa sambar yang meliputi aktivitas berjalan, makan, minum, istirahat, sosial (*grooming*), bermain sendiri, dan bab/defeksi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan maret 2021 selama 10 hari di penangkaran rusa sambar Kabupaten Lamandau dengan metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dan metode scan sampling dengan jumlah sampel 12 rusa sambar dengan interval waktu 10 menit. Analisis kuantitatif sebagai perhitungan persentase, analisis deskriptif, dan uji kruskal wallis untuk menguji apa ada perbedaan yang signifikan antar kelompok variabel independen dan variabel dependen, dari hasil yang didapat dari tujuh (7) aktivitas rusa sambar yaitu aktivitas berjalan 10.37, istirahat 8.21, minum 12.65, makan 10.16, sosial (*Grooming*) 12.45, bermain sendiri 6.44, dan defekasi (BAB) 12.56. Dari hasil penelitian diketahui bahwa terdapat aktivitas rusa sambar melakukan aktivitas makan, aktivitas berjalan, aktivitas istirahat, aktivitas defekasi, aktivitas *grooming*, aktivitas minum, dan aktivitas bermain sendiri.

**Kata kunci:** penangkaran, aktivitas harian, rusa sambar, Nanga Bulik Kabupaten Lamandau

**Penulis untuk Korespondensi, surel :** [fouadfauzi@gmail.com](mailto:fouadfauzi@gmail.com)

### PENDAHULUAN

Jenis rusa yang tersebar di seluruh dunia terdapat 40 spesies, 21 spesies di antaranya sudah termasuk dalam kategori dalam bahaya (*endangered*), rentan (*vulnerable*), atau terancam (*threatened*) kepunahan. Penurunan populasi dan kepunahan rusa tersebut disebabkan oleh perubahan lingkungan, penebangan hutan, dan perburuan rusa yang tidak terkendali. Alasan lain penurunan populasi rusa liar yaitu permintaan yang tinggi dari bahan asal rusa seperti daging dengan kualitas tinggi

dan bahan asal rusa untuk bahan pengobatan Cina tradisional, yaitu ranggah muda, darah rusa kering, testis dan penis rusa (*pizzle*), serta urat kaki belakang (*sinews*). Para ahli mengkhawatirkan akan terjadi penurunan populasi rusa di dunia dengan cepat, terutama di Asia dari tahun ke tahun (Dradjat. 2014)

Indonesia memiliki beberapa spesies rusa yaitu rusa sambar (*Cervus Unicolor* Kerr.), rusa Timor (*Cervus Timorensis*), rusa Bawean (*Axis Kuhlii*) dan rusa Muncak (*Muntiacus Muntjak*), Totol (*Axis Axis*) yang menurut riwayatnya dianggap sebagai hewan asli dengan istilah indigenous

spesies atau *native* spesies dari berbagai kepulauan di Indonesia. Rusa-rusa tersebut berasal dari daratan Asia, namun setelah berada di Indonesia selama ratusan tahun maka rusa tersebut menyesuaikan dengan kondisi lingkungan setempat di berbagai daerah di Indonesia.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan bahwa rusa yang dilindungi adalah jenis rusa bawean (*Axis Kuhli*), menjangan (*Platycerium Coronarium*), rusa sambar (*Cervus Unicolor* Kerr.) (semua jenis dari genus *Cervus*) (Dephut, 1999) serta Undang-undang Ordonansi dan Peraturan Perlindungan Binatang Liar Tahun 1931 Nomor 134 dan Nomor 266 rusa sambar (*Cervus Unicolor* Kerr.) dan rusa totol (*Axis Axis*) merupakan hewan yang dilindungi dan diperkuat dengan Permen KLH no P106 P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018, *Muntiacus muntjak*, *Muntiacus atherodes*, *Rusa timorensis* dan *Rusa unicolor*.

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.

Penangkaran rusa sambar yang berada di Kabupaten Lamandau merupakan salah satu penangkaran rusa sambar yang berada di Kalimantan Tengah. Penangkaran rusa yang terletak di belakang kantor Bupati Lamandau sudah dimulai sejak 2015, dari awalnya hanya berjumlah 11 ekor, dan kini telah berjumlah 23 ekor dengan pengalokasian lahan dengan luas 17 hektar sedangkan untuk kandang 1,5 hektar. Pemerintah Kabupaten Lamandau melalui Dinas Pertanian dan Perikanan telah mempunyai kandang penangkaran rusa sambar yang bertujuan menjaga kelestarian agar tidak punah.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka penelitian tentang rusa sambar dan penting dilakukan karena dengan mempelajari perilaku atau aktivitas harian dapat menjadi acuan dalam pelestarian rusa sambar terutama dalam kegiatan konservasi eksitu.

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung apakah ada perbedaan aktivitas harian rusa sambar antara rusa jantan dewasa, rusa betina dewasa, rusa jantan anakan, rusa betina anakan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dasar mengenai perilaku harian rusa sambar yang terdapat di penangkaran rusa sambar Kabupaten Lamandau dalam mendukung keberhasilan upaya konservasi eksitu.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Waktu dan lokasi pelaksanaan pengambilan data bertempat di penangkaran rusa sambar yang berada di belakang kantor pertanian Nanga Bulik, Kabupaten Lamandau selama 15 hari efektif (1 Maret – 15 Maret 2021) dari pukul 06.00 – 17.00.

### Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah dua belas (12) ekor rusa sambar diantaranya adalah

- Rusa sambar jantan dewasa A, B dan C
- Rusa sambar betina dewasa A, B dan C
- Rusa sambar jantan anak (belum dewasa) A, B dan C
- Rusa sambar betina anak (belum dewasa) A, B dan C

Dari 23 ekor rusa dipilih 12 ekor secara purposive sampling 3 jantan dewasa, 3 betina dewasa, 3 jantan anakan, dan 3 betina anakan.

### Jenis Data dan Pengumpulannya

#### Data Primer dan Sekunder

Data primer merupakan data perilaku harian rusa sambar di penangkaran dari pengamatan langsung di lapangan menggunakan metode scan sampling dengan selang waktu 10 menit. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan diskusi dengan pihak pengelola penangkaran, untuk melengkapi data primer yang diambil di lapangan. Perilaku yang diamati adalah perilaku berjalan, makan, minum, istirahat, sosial (*grooming*), bermain sendiri, dan bab/defaksi.

**Analisis Data**

a) **Analisis Kuantitatif**

Perhitungan persentase perilaku harian setiap individu dilakukan dengan menggunakan rumus (Martin dan Batcson,1988).

$$\text{Persentase frekuensi perilaku} = \frac{\text{frekuensi aktivitas}}{\text{total frekuensi seluruh aktivitas}} \times 100\%$$

b) **Analisis Deskriptif**

Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan masalah yang terjadi pada masa sekarang atau yang sedang berlangsung, bertujuan untuk mendeskripsikan apa-apa yang terjadi sebagaimana mestinya pada saat penelitian dilakukan (Margareta, 2013).

**Uji Kruskal Wallis**

Uji Kruskal Wallis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan frekuensi aktivitas harian rusa sambar berdasarkan kelas umur dan jenis kelamin Rusa sambar jantan dewasa, Rusa sambar betina dewasa, Rusa sambar jantan anakan dan Rusa sambar betina anakan.

Hipotesis :

$H_0 = n_1=n_2=n_3=n_4$

$H_1 =$  Setidaknya satu nilai tunggal yang tidak sama dengan nilai lain

Kriteria uji:

jika  $H \leq X^2_{tabel} ( df = k-1 )$  , artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

jika  $H > X^2_{tabel} ( df = k-1 )$  , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Aktivitas Harian Rusa Sambar**

Aktivitas harian rusa sambar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan rusa sambar, aktivitas itu sendiri bertujuan untuk memenuhi suatu kebutuhan. Penangkaran rusa merupakan salah satu upaya konservasi secara ex-situ yang bisa dilakukan untuk mempertahankan populasi rusa yang dari tahun ke tahun semakin menurun karena disebabkan oleh adanya perburuan, kerusakan habitat dan semakin terdesaknya satwa liar seperti rusa yang mencari habitat lain untuk mempertahankan hidup. Menghindari kepunahan dan sekaligus memanfaatkan rusa secara optimal dan berkelanjutan dapat dilakukan melalui penangkaran konservasi ex-situ. Penangkaran rusa mempunyai prospek karena rusa mudah beradaptasi dengan lingkungan di luar habitat alaminya, mempunyai tingkat produksi dan reproduksi yang tinggi. Dalam pengembangan penangkaran ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu komponen habitat yang terdiri dari pakan, air, naungan, dan ruang. Rusa mempunyai adaptasi yang tinggi dengan lingkungan sekitar sehingga mudah untuk ditangkarkan (Elfrida, 2019).

Tabel 1. Persentase Aktivitas Rusa Sambar

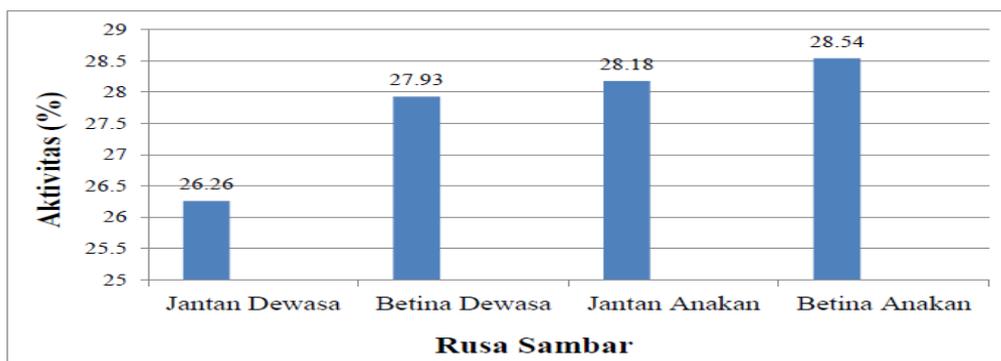
No	Aktivitas Rusa Sambar	Rusa Dewasa				Rusa Anakan			
		Jantan		Betina		Jantan		Betina	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
		Aktivitas		Aktivitas		Aktivitas		Aktivitas	
1	Berjalan	173.33	26.26	186	28.18	188.33	28.54	184.33	27.93
2	Istirahat	125.67	19.04	133	20.15	135.67	20.56	125.00	18.94
3	Minum	10	1.52	5.33	0.81	5	0.76	7.00	1.06
4	Makan	322	48.79	321.33	48.69	318.67	48.28	325.67	49.34
5	Sosial	12	1.82	7	1.06	5	0.76	7.67	1.16
6	Bemain Sendiri	3	0.45	0	0	0	0	0	0
7	Defekasi (BAB)	14	2.12	7.33	1.11	7.33	1.11	10.33	1.57
	Jumlah	660	100	660	100	660	100	660	100

Dari Tabel 1 terlihat bahwa jumlah aktivitas harian rusa sambar sebanyak 660 (scan/10 m). Berikut hasil dari aktivitas harian rusa sambar di penangkaran rusa sambar Nanga Bulik Kabupaten Lamandau.

### Aktivitas Berjalan Rusa Sambar

Aktivitas berjalannya rusa sambar yang berada dalam penangkaran rusa sambar

Nanga Bulik Kabupaten Lamandau biasanya dilakukan pada saat pagi, siang dan sore hari pada saat mencari makan, minum, dan beristirahat yang dilakukan sendiri maupun dilakukan secara berkelompok dan juga dilakukan sendiri dalam artian tidak bersama-sama. Aktivitas berjalan paling banyak dilakukan oleh rusa betina anakan, jantan anakan, betina dewasa dan jantan dewasa dapat dilihat pada Gambar:



Gambar 1. Diagram Aktivitas Berjalan Rusa Sambar

Hasil uji kruskal wallis aktivitas berjalan rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H = 10.37$   $X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya terdapat perbedaan aktivitas berjalan Rusa Sambar dari empat kelompok rusa.

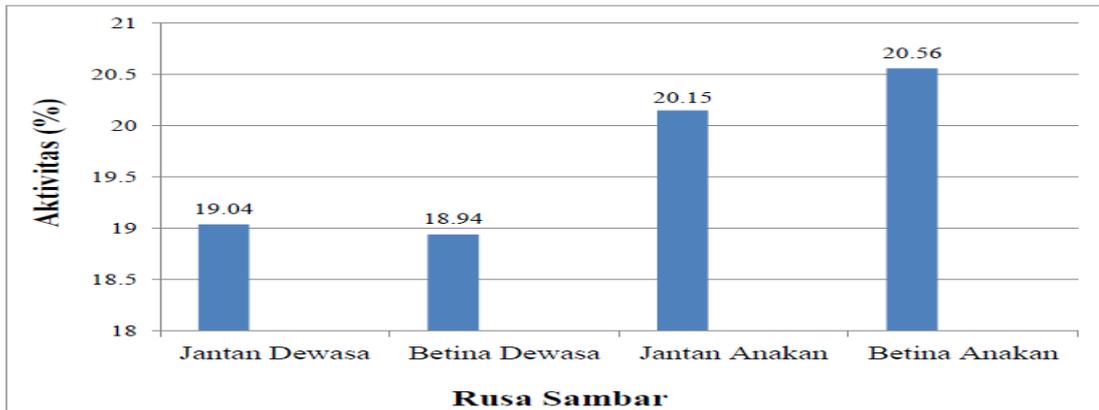
Aktivitas berjalan rusa sambar umumnya terjadi pada pagi, siang dan sore hari yang mana aktivitas berjalan ini dilakukan untuk mencari makanan di dalam penangkaran atau mendatangi makanan yang diberikan petugas pengakaran, sedangkan pada siang hari biasanya dilakukan untuk mencari tempat berlindung atau berteduh serta menuju tempat minum. Rusa dengan bergerak paling tinggi persentase dilakukan oleh rusa sambar betina anakan yaitu dengan rata-rata 28,54% , kemudian diikuti rusa sambar jantan anakan yaitu sebesar 28,18%, kemudian rusa sambar betina dewasa yaitu dengan nilai rata-rata sebesar 27,93%, dan yang paling rendah persentase aktivitas berjalan di lakukan oleh rusa sambar jantan dewasa dengan nilai sebanyak 26,26%, Hal ini dikarenakan rusa sambar melakukan aktivitas berjalan dengan tujuan memperoleh makanan. Hal ini sesuai menurut Setiawan (2018) yang menyatakan tingkah laku berjalan di alam biasa dilakukan rusa untuk berpindah dari satu

tempat ke tempat yang lain, umumnya dari satu area vegetasi lainnya untuk mencari makan atau untuk mencari tempat berlindung yang lebih aman akibat adanya gangguan. Rusa sambar anakan melakukan aktivitas berjalan sebagai suatu adaptasi lingkungan.

Menurut pendapat Fernando (2019) bahwa pada rusa sambar betina anakan banyak melakukan tingkah laku berjalan diduga sebagai suatu respon dari proses adaptasi terhadap lingkungan serta mencari makanan, serta gerakan pengunjung. Pemberian pakan yang dilakukan oleh petugas juga mempengaruhi aktivitas berjalan atau berpindah rusa sambar di Nanga Bulik.

### Aktivitas Istirahat Rusa Sambar

Rusa sambar di penangkaran Nanga Bulik Kabupaten Lamandau seringkali melakukan aktivitas istirahat biasanya di bawah pepohonan dengan kondisi penangkaran yang terdapat beberapa jenis vegetasi sebagai tempat beristirahat dan juga terdapat 3 (tiga) rumah rusa atau gazebo sebagai tempat berlindung dan beristirahat.



Gambar 2. Diagram Aktivitas Istirahat Rusa Sambar

Hasil uji kruskal wallis aktivitas istirahat rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H=8.21$   $X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya terdapat perbedaan aktivitas istirahat Rusa Sambar dari empat kelompok rusa.

Hasil pengamatan yang dilakukan waktu istirahat rusa sambar dapat terjadi pada pagi, siang dan sore hari. Rusa sambar di penangkaran Kantor Dinas Pertanian dan Perikanan Nanga Bulik Kabupaten Lamandau melakukan tingkah laku istirahat. Saat pengamatan dilakukan bahwa tingkah laku istirahat rusa dilakukan dengan cara rusa menunggu makanan di tempat makan dan di bawah naungan pepohonan, rusa sambar melakukan tingkah laku istirahat bersama-sama dengan kelompoknya dan dilakukan dengan cara berbaring ataupun berdiri, tingkah laku istirahat akan terjadi disaat rusa tidak melakukan tingkah laku apapun.

Kondisi penangkaran dengan keterbatasan ruang, ketika hujan rusa cenderung berkumpul dalam satu tempat untuk istirahat yaitu dibawah pepohonan dan juga gazebo sebagai tempat istirahat rusa, yang telah disediakan pengelola pengkaran rusa yang berada di Nanga Bulik.

Waktu istirahat rusa sambar yang paling rendah terjadi pada rusa sambar jantan dewasa dengan nilai rata-rata 19,04% , hal ini diakibatkan seringnya rusa jantan dewasa melakukan tingkah laku berjalan dan tingkah laku makan, kemudian rusa betina dewasa dengan nilai rata-rata 18,94%, dan diikuti rusa jantan anakan yaitu dengan nilai 20,15%. Individu rusa paling tinggi melakukan aktivitas istirahatnya terjadi pada rusa sambar betina anakan dengan nilai yang didapat 20,56, hal ini dikarenakan

pada saat pemberian pakan rusa betina anakan cenderung melakukan aktivitas beristirahat. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Junaedi (1995) bahwa aktivitas istirahat merupakan aktivitas yang lebih banyak dilakukan oleh rusa anakan dari pada rusa dewasa. Aktivitas istirahat dilakukan apabila keadaan tubuh rusa sangat lelah ditambah dengan keadaan cuaca panas. Aktivitas ini juga dilakukan untuk berteduh dan berlindung dari teriknya sinar matahari pada siang hari untuk menjaga kestabilan suhu tubuh. Hal ini sesuai menurut Masyud *et al.* (2007) yang menyatakan aktivitas istirahat biasanya dilakukan sebagai aktivitas yang menyelingi aktivitas makan, yang dilakukan dengan berbaring dibawah pohon, semak atau hutan sambil memamah biak. Aktivitas istirahat dilakukan rusa sambar dengan berkelompok maupun individu.

Aktivitas istirahat dengan merebahkan diri yaitu menekukkan pergelangan kaki depan kiri atau kanan ke arah belakang yang diikuti dengan menekukkan tungkai kaki depan ke belakang yang berfungsi sebagai tumpuan. Pada bagian depan dan kepala membungkuk dengan sedikit didorongkan ke depan sedangkan tubuh bagian belakang dan kaki belakang ditekukkan ke depan dengan lutut sebagai tumpuan dan menjatuhkan tubuh secara perlahan-lahan kekanan atau kekiri. Tingkah laku istirahat dalam posisi berdiri dari rebahan yaitu dengan cara mengangkat tubuh belakang dengan sedikit mendorong ke depan, jika hujan mulai berhenti maka secara perlahan-lahan melakukan tingkah laku makan lagi.

Lelono (2004) tingkah laku istirahat dilakukan pada pagi dan sore hari setelah

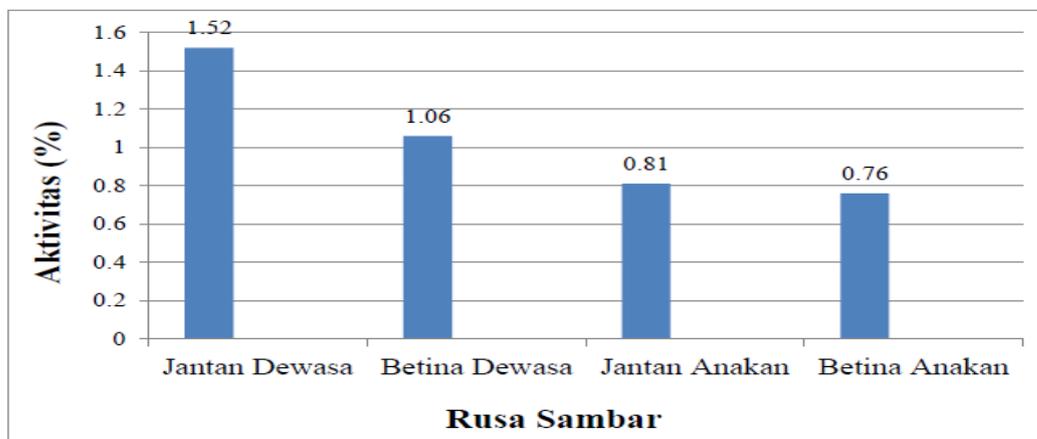
tingkah laku makan. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa tingkah laku istirahat rusa tertinggi terjadi pada cuaca panas. Kondisi di penangkaran dengan banyaknya pohon dan rumah rusa sebagai pelindung sehingga rusa sambar berkelompok untuk melakukan tingkah laku istirahat.

### Aktivitas Minum Rusa Sambar

Tempat minum rusa sambar yang disediakan oleh pengelola yang berupa bak, akan tetapi ada beberapa bak ini tidak terisi air karena ada kerusakan, sedangkan air

yang berada didalam bak lainnya merupakan air yang berasal dari ujan sehingga bak tidak begitu berfungsi secara optimal. Biasanya rusa di penangkaran Nanga Bulik langsung minum air sungai yang terdapat di dalam penangkaran itu sendiri. Sungai ini cukup banyak terdapat air dikarenakan air yang mengalir dari atas bukit.

Hasil uji kruskal wallis aktivitas minum rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H=12,65$   $X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya terdapat perbedaan aktivitas minum Rusa Sambar dari empat kelompok rusa.



Gambar 3. Diagram Aktivitas Minum Rusa Sambar

Aktivitas minum rusa sambar di penangkaran biasanya dilakukan pada siang hari dengan meminum air di sungai di dalam penangkaran itu sendiri, umumnya aktivitas minum ini terjadi ketika rusa mulai merasakan haus yang disebabkan oleh seringnya melakukan aktivitas berjalan aktivitas makan juga berpengaruh terhadap aktivitas minum rusa tersebut. Terlihat bahwa total persentase aktivitas minum rusa sambar paling rendah terjadi pada rusa sambar betina anakan dengan nilai rata-rata 0,76% , hal ini dikarenakan rusa sambar betina anakan lebih banyak melakukan aktivitas istirahat, sehingga rusa sambar betina anakan lebih sedikit melakukan aktivitas minum, kemudian diikuti rusa jantan anakan dengan nilai rata-rata 0,88%, lalu rusa betina dewasa dengan nilai rata-rata 1,06%, rusa sambar yang paling banyak melakukan aktivitas minum adalah rusa sambar jantan dewasa dengan nilai rata-rata 1,52%. Hal ini dikarenakan aktivitas minum rusa sambar dewasa dipengaruhi oleh cuaca yang panas dengan kisaran 31<sup>o</sup>-33<sup>o</sup> C, serta melakukan aktivitas berjalan

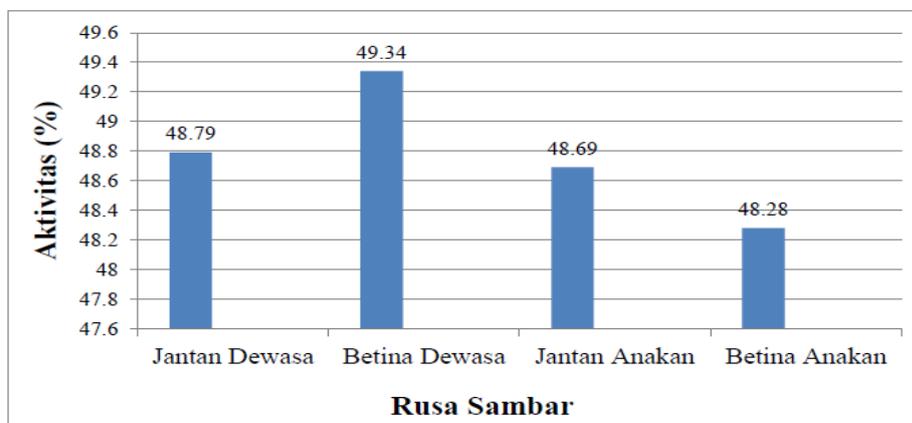
sehingga rusa banyak melakukan aktivitas minum pada tempat yang disediakan berupa bak dan juga sungai kecil yang berada di lokasi penangkaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Susetyo (1980), bahwa setiap satwa yang mengalami cuaca panas akan mencari tempat berteduh kemudian meminum air untuk menjaga kestabilan suhu tubuhnya. Perilaku ini lebih sering terlihat pada siang hari ketika rusa merasakan kehausan rusa akan menuju tempat minum.

### Aktivitas Makan Rusa Sambar

Penelitian aktivitas makan, rusa terlihat sedang berdiri dan berjalan memakan rumput, daun yang diberikan petugas dan kalau makanan yang diberikan petugas sudah habis rusa akan memakan dedaunan yang dan rumput yang ada di penangkaran. Selanjutnya makanan yang tadi dimasukkan kedalam mulut dengan cepat dan kalau rusa merasa makannya habis akan berjalan mencari makanan yang ada disekitar penangkaran.

Hasil uji kruskal wallis aktivitas makan rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H= 10,16$   $X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya terdapat

perbedaan aktivitas makan Rusa Sambar dari empat kelompok rusa.



Gambar 4 . Diagram Aktivitas Makan Rusa Sambar

Aktivitas rusa sambar pada Gambar 5.10 seringnya rusa sambar melakukan aktivitas makan tergantung banyaknya makanan yang tersedia di penangkaran baik makanan yang disediakan petugas penangkaran dan juga tumbuhan yang di dalam penangkaran, penangkaran biasanya memberikan makanan pada pagi, siang, dan sore hari dengan berbagai macam jenis tumbuhan yang berikan berupa daun ketapang, daun nangka, daun singkong, rumput gajah sedang tumbuhan yang di dalam penangkaran berupa tumbuhan karamunting, anakan jati putih, dan juga dedaunan yang jatuh di Penangkaran Nanga Bulik.

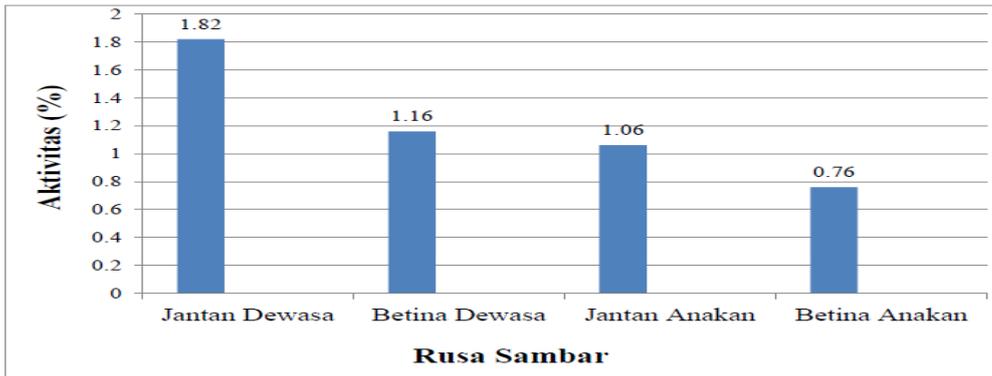
Persentase aktivitas makan rusa sambar paling rendah terjadi pada rusa sambar betina anakan dengan nilai rata-rata 48,28% , kemudian diikuti rusa jantan anakan dengan nilai rata-rata 48,69%, hal ini dikarenakan pada saat pengamatan rusa sambar betina anakan dan rusa sambar jantan anakan tidak berani mendekati makanan disaat ada orang di sekitar penangkaran dan juga takut karena rusa-rusa dewasa lainnya. Aktivitas makan rusa sambar tinggi terjadi pada rusa sambar jantan dewasa dengan nilai 48,79%, dan yang paling tinggi terjadi pada rusa betina dewasa dengan nilai rata rata 49,34%, karena rusa sambar jantan dewasa dan rusa sambar betina dewasa lebih berkuasa dan fokus dalam melakukan tingkah laku makan pada saat pemberian makan oleh petugas penangkaran, sehingga rusa sambar jantan dewasa dan rusa sambar betina dewasa

lebih banyak mendapat makanan. Hal ini sesuai menurut Wirdateti *et al* (2005) bahwa rusa betina lebih tanggap dalam memilih rumput, sehingga aktivitas makan yang dilakukan lebih lama. Seluruh aktivitas makan individu rusa sambar paling banyak disebabkan oleh pemberian makan yang diberikan oleh pihak pengelolaan penangkaran Kantor Dinas Pertanian dan Perikanan Nanga Bulik. Menurut Puspitasari *et al* (2014) kelayakan pakan dan minum merupakan syarat utama yang harus dipenuhi dalam penerapan kesejahteraan satwa.

#### Aktivitas Sosial (*grooming*) Rusa Sambar

Aktivitas *grooming* merupakan suatu cara berinteraksi dengan individu lainya serta perwujudan kasih sayang yang ditunjukkan dari satu individu satwa terhadap individu satwa lainnya, biasanya dilakukan oleh induk kepada anaknya atau terhadap sesama satu jenis spesies, dan juga dilakukan oleh rusa jantan terhadap rusa betinan dan sebaliknya dengan cara menjilat-jilat umumnya dilakukan rusa pada saat aktivitas istirahat dan pada aktivitas makan. Pola perilaku rusa yang berinteraksi *grooming* biasanya dilakukan oleh induk kepada anak atau kepada pasangan.

Hasil uji kruskal wallis aktivitas *grooming* rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H= 12,45$   $X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya terdapat perbedaan aktivitas sosial (*Grooming*) Rusa Sambar dari empat kelompok rusa.



Gambar 5. Diagram Aktivitas Sosial (*Grooming*) Rusa Sambar

Persentase aktivitas *grooming* rusa sambar paling sedikit melakukan aktivitas *grooming* terjadi pada rusa sambar betina anakan dengan nilai rata-rata 0,76%, kemudian rusa jantan anakan dengan nilai rata-rata 1,06%, Hal ini dikarenakan rusa anakan hanya melakukan aktivitas *grooming* pada dirinya sendiri, lalu rusa sambar betina dewasa dengan nilai rata-rata 1,16%, sedangkan rusa sambar yang banyak melakukan aktivitas sosial (*grooming*) adalah rusa sambar jantan dewasa dengan nilai rata-rata 1,82%. Hal ini dikarenakan rusa sambar jantan dewasa sering melakukan aktivitas *grooming* biasanya dilakukan rusa sambar jantan antar rusa sambar betina atau bahkan dilakukan sendiri di sela-sela aktivitas makan. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Masyud *et al.* (2007) bahwa rusa jantan dewasa lebih banyak melakukan aktivitas *grooming* dari pada rusa betina. *Grooming* biasanya dilakukan rusa dengan cara menjilat-jilat bagian tubuhnya. Menurut Setiawan (2018) aktivitas *grooming* merupakan tingkah laku pada satwa untuk merawat dirinya dari ektoparasit yang melekat pada rambut di permukaan tubuh. *Grooming* biasanya dilakukan rusa dengan cara menjilat-jilat bagian tubuh untuk menghilangkan sesuatu

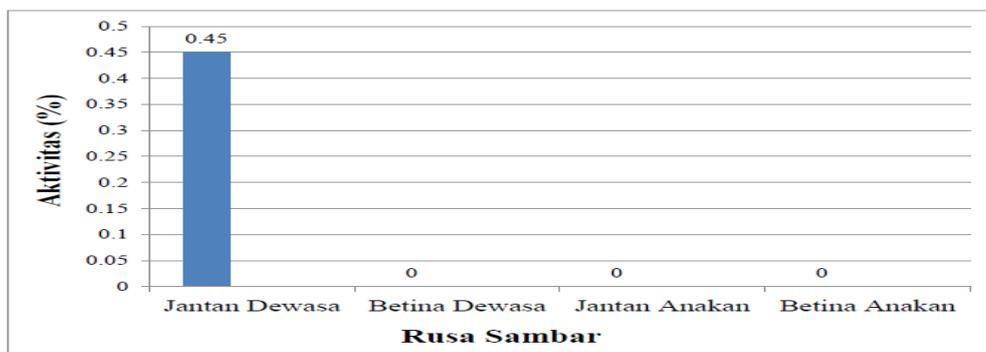
di bagian tubuhnya, perilaku ini dilakukan di sela-sela aktivitas makan. Menurut Sionora (2010) perilaku *grooming* merupakan perwujudan kasih sayang yang ditunjukkan dari satu individu satwa terhadap individu lainnya, biasanya dilakukan oleh individu kepada anak atau terhadap sesama satu jenis spesies.

#### Aktivitas Bermain Sendiri Rusa Sambar

Aktivitas bermain sendiri merupakan aktivitas yang dilakukan individu rusa sambar dalam keadaan sendiri tidak berkelompok dengan cara menggesekan tanduk (ranggah) keponon kayu diperkirakan dengan tujuan menandai daerah kekuasaannya serta memperkuat ranggahnya.

Hasil uji kruskal wallis aktivitas bermain sendiri rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H = 6,44 \leq X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya tidak terdapat perbedaan aktivitas bermain sendiri rusa sambar dari empat kelompok rusa.

Aktivitas bermain sendiri rusa sambar di penangkaran rusa sambar di Kabupaten Lamandau dilakukan rusa sambar secara sendiri atau tidak berkelompok dengan rusa yang lainnya.



Gambar 6. Diagram Aktivitas Bermain Sendiri Rusa Sambar

Aktivitas rusa sambar terlihat bahwa total persentase aktivitas bermain sendiri rusa sambar paling tinggi terjadi pada rusa sambar jantan dewasa dengan nilai rata-rata yaitu 0,45%. Selama pengamatan hanya rusa sambar jantan dewasa yang melakukan aktivitas bermain sendiri dengan cara menggesekan berkubang atau dengan menggesekan ranggah ke pohon, perilaku ini diduga bertujuan untuk menandai daerah kekuasaannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nuraini *et al* (2018) mengatakan bahwa tingkah laku ini bertujuan untuk memberikan penandaan pada wilayah teritorinya dan sebagai upaya perlawanan terhadap ancaman maupun gangguan sekitarnya. Dapat dikatakan bahwa rusa sambar selalu bersama sama dengan yang lainnya. Menurut Wirdadeti *et al* (2005) melaporkan rusa merupakan satwa yang sering berkelompok dan aktif pada siang hari dan sangat sensitif pada keadaan jika terjadi perubahan atau gangguan, maka dengan spontan rusa akan menegakkan kepala tanpa bersuara dan memandangi pada satu arah.

Aktivitas (perilaku) berkubang atau berendam diduga untuk menstabilkan suhu tubuh rusa sambar aktivitas tersebut hanya dilakukan rusa sambar jantan dewasa pada siang hari pada saat cuaca yang terik. Hal

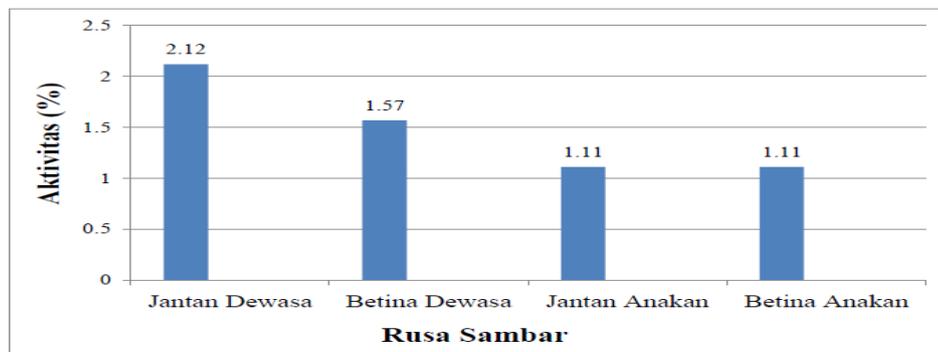
ini sesuai dengan pernyataan Hoogerwerf (1970) yang menyatakan bahwa perilaku berkubang untuk menstabilkan suhu tubuhnya. Media yang digunakan rusa sambar dalam melakukan aktivitas bermain sendiri (berkubang atau berendam) yaitu berupa genangan air atau bak yang berair yang disediakan pengelola penangkaran.

### Aktivitas Defekasi (BAB) Rusa Sambar

Defekasi adalah proses pengeluaran sisa-sisa pencernaan atau zat yang tidak mengalami pencernaan. Zat tersebut berupa feces yang dikeluarkan melalui anus. Rusa sambar tersebut melakukan defekasi satu sampai dua kali selama interval waktu dan yang paling sering biasanya aktivitas defekasi dilakukan saat sudah melakukan aktivitasmakan.

Hasil uji kruskal wallis aktivitas defekasi rusa sambar menunjukkan bahwa nilai  $H=12,56$   $X^2_{tabel} = 7,81$ , artinya terdapat perbedaan aktivitas defekasi (BAB) Rusa Sambar dari empat kelompok rusa.

Aktivitas defekasi (BAB) merupakan salah satu aktivitas rusa sambar yang pasti akan terjadi yang mana aktivitas ini dipengaruhi oleh makanan rusa sambar.



Gambar 7. Diagram Aktivitas Defekasi Rusa Sambar

Defekasi rusa sambar di pengkaran Nanga Bulik terjadi pada saat aktivitas makan dengan bentuk Feses yang terlihat saat defekasi berbentuk bulat seperti feces kambing, terkadang aktivitas defekasi disertai dengan aktivitas urinasi. Analisis rusa sambar menunjukkan rata-rata persentase aktivitas defekasi yang paling rendah dilakukan oleh rusa sambar jantan anakan dan rusa betina anakan dengan nilai rata-rata 1,11%. Hal ini dikarenakan kurangnya rusa sambar anakan melakukan

aktivitas makan, kemudian diikuti rusa betina dewasa dengan nilai rata-rata 1,57%, sedangkan yang paling tinggi melakukan aktivitas defekasi dengan persentase nilai rata-rata yaitu 2,12% . hal ini dikarenakan dipengaruhi oleh aktivitas makan rusa sambar. Menurut pendapat Fernando (2019) menyatakan seringnya tingkah laku defekasi dipengaruhi banyaknya rusa tersebut melakukan tingkah laku makan, sehingga feces yang dikeluarkan juga banyak, feces yang keluar biasanya sebagai unsur hara

bagi rumput agar rumput menjadi subur. Aktivitas defekasi dapat terjadi karena adanya akumulasi bahan pakan yang tidak dapat dicerna secara sempurna oleh organ pencernaan. Menurut pendapat Mahardika (2008) defekasi merupakan aktivitas membuang sisa pencernaan pakan yang sudah tidak digunakan dalam bentuk feses.

Ketika rusa melakukan aktivitas defekasi dilakukan saat tingkah laku makan dan tingkah laku berjalan, tampak rusa tersebut berhenti melakukan tingkah laku tersebut, rusa tersebut berdiri, sedikit menekukkan kaki belakang, mengangkat ekor dan langsung mengeluarkan feses atau defekasi, feses yang terlihat saat defekasi berbentuk bulat seperti feses kambing.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa rusa di Penangkaran Rusa Sambar Nanga Bulik Kabupaten Lamandau terdapat perbedaan aktivitas harian rusa sambar antara jantan dewasa, betina deasa, jantan anakan dan betina anakan. Nilai Uji Kruskal Wallis aktivitas berjalan 10.37, istirahat 8.21, minum 12.65, makan 10.16, sosial (*Grooming*) 12.45, bermain sendiri 6.44, dan defekasi (BAB) 12.56.

### Saran

Ketersediaan pakan alami di dalam penangkaran yang sangat sedikit, sehingga perlu dilakukan pengayaan jenis vegetasi yang biasa menjadi pakan rusa. Perlunya dilakukan pemberian nama (*Tagging*) pada setiap rusa di Kandang Penangkaran sehingga memudahkan mendeskripsikan hirarki keturunan rusa tersebut. Perlu adanya perbaikan fasilitas yang rusak sehingga perkembangbiakan rusa sambar dapat terjaga.

## DAFTAR PUSTAKA

Adji Santoso Dradjat. 2014. Teknologi dan Pengelolaan Rusa Indonesia. Gadjah Mada University Press.

Alberto Fernando. 2019. Tingkah Laku Rusa Totol (*Axis Axis Erxl 1788*) Di Penangkaran Kantor Bupati Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. Skripsi

Ariantiningasih, F. 2000. Sistem Perburuan dan Sikap Masyarakat Terhadap Usaha-Usaha Konservasi Rusa Dipulau Rumberpon Kecamatan Ransiki Kabupaten Manokwari. (Skripsi). Universitas Cendrawasih Manokwari.

Departemen Kehutanan. 1999. Peraturan Pemerintah Nomor: 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar. Jakarta.

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—78.

Garsetiasih, R dan Takandjandji, M. 2007. Model penangkaran rusa. Prosiding Ekspose Hasil-Hasil Penelitian. Padang.

Harianto, S. P., dan Dewi, B.S. 2012. Pemahaman Konservasi bagi Penerus Bangsa Penangkaran Rusa universitas Lampung. Lembaga Penelitian Universitas Lampung. Lampung. Bandar Lampung.

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

Ismail, D. 2011. Tingkah laku makan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) yang dipelihara pada lokasi penangkaran yang berbeda. *Jurnal Bumi Lestari*. 11(1): 147—158.

Jacob, T.N., Wiryosuhanto, S.D. 1994. Prospek Budidaya Ternak Rusa. Penerbit Kanisius, Jakarta.

Junaeni, N. 1995. Studi Factor-Faktor Penentuan Perilaku Anak Rusa Jawa (*Cervus Timorensis*) Di Pulau Rinca, Taman Nasional Komodo, Nusa Tenggara Timur. Institute Pertanian Bogor. 57 P

Lelono, A. 2004. Ekologi Perilaku Makan Rusa (*Cervus timorensis* Lyd.) dalam Penangkaran di Ranca Upas Ciwidey. Tesis S2, Institut Teknologi Bandung, Bandung.

Mahardika, Y. 2008. Pemilihan Pakan dan Aktivitas Makan Owa Jawa (*Hylobates*

- Moloch*) pada Siang Hari di Penangkaran Pusat Penyelamatan Satwa, Gadog – Ciawi. Skripsi. IPB.
- Martin P, Bateson P. 1988. *Measuring Behavior an Introduction Guide*. 2nd. Ed. Cambridge University Press. Cambridge.
- Nuraini, R., D. Samsudawa Dan S. Sutyono. 2018. Pengaruh Jumlah Pejantan Rusa Timor (*Cervus Timorensis*) Perkandang Terhadap Tampilan Tingkah Laku. Dalam Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan III: Hilirisasi Teknologi Peternakan Pada Era Revolusi Industri. Semarang
- Puspitasari, A., Masyud, A., Sunaminto, T. 2015 Keterkaitan Persepsi Dan Perilaku Pengunjung Terhadap Kesejahteraan Rusa Timor Di Taman Satwa Cikembulan Garut. *Jurnal Media Konservasi*. 20(1):15-20
- Semiadi,.2004. *Panduan Pemeliharaan Rusa Tropis*. Buku. Pusat Penelitian Lipi. [http:// repository. usu.ac.id /bitstream/ handle /123456789/20763/ Chapter%20II. pdf?sequence=3&isAllowed =y](http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/20763/Chapter%20II.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Diakses pada 15 juli 2020.
- Setiawan, Agus. 2018. Srtudi Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Di Penangkaran Rusa Tahura Wan Abdul Rachman. *Jurnal Biologi Eksperimen dan Keragaman Hayati*: 5(1):2338-4344
- Shinta Margareta, 2013. *Metodologi Penelitian*. [http:// repository. upi. edu/ 1605/6/S-ADP-0705056-Chapter3. Pdf](http://repository.upi.edu/1605/6/S-ADP-0705056-Chapter3.Pdf). Diakses pada tanggal 20 Juli 2020
- Sionora, 2010. *Perilaku Sosial Rusa Sambar (Cervus Unicolor) di Kandang Penangkaran Rusa Unila*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Sudaryanto. 2012. *Pengenalan Perilaku Hewan* [https: // yusuf pojok kampus. wordpress.com/ materi/ perilaku- hewan /pengenalan perilaku hewan/](https://yusufpojokkampus.wordpress.com/materi/perilaku-hewan/pengenalan-perilaku-hewan/). Diakses pada tanggal 15 Agustus 2020.
- Susetiyo, S, 1980. *Padang pengembalaan*. Fakultas Peternakan, IPB. Bogor
- Wijaya, Ricky. 2007. Pola Distribusi dan aktivitas harian Rosa Timor (*Cervus timorensis de Blainville 1822*) di Taman Nasional Bali Barat. *Jurnal Media Konservasi*. 12(3):10-15.
- Wiradateti, 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.