

**TINGKAH LAKU REPRODUKSI RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*)  
JANTAN PADA FASE DIURNAL DAN NOKTURNAL  
DI PENANGKARAN**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**LORENSI BR SITEPU**



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2020**

TINGKAH LAKU REPRODUKSI RUSA TIMOR (*Cervus timorensis*)  
JANTAN PADA FASE DIURNAL DAN NOKTURNAL  
DI PENANGKARAN

Oleh

LORENSI BR SITEPU  
NIM : 23010116140125

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan  
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2020

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : LORENSI BR SITEPU  
NIM : 23010116140125  
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Tingkah Laku Reproduksi Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Jantan pada Fase Diurnal dan Nokturnal di Penangkaran** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing yaitu: **Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D.** dan **Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik, maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Juli 2020

Penulis,



Lorensi Br Sitepu

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Daud Samsudewa, S.Pt., M. Si., Ph.D.

Pembimbing Anggota

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Judul Skripsi : TINGKAH LAKU REPRODUKSI RUSA TIMOR  
(*Cervus timorensis*) JANTAN PADA FASE  
DIURNAL DAN NOKTURNAL DI  
PENANGKARAN

Nama Mahasiswa : LORENSI BR SITEPU

Nomor Induk Mahasiswa : 23010116140125

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

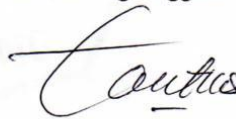
Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal .....

Pembimbing Utama



Daud Samsudewa, S. Pt., M. Si., Ph. D.

Pembimbing Anggota



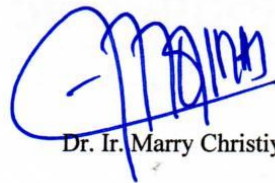
Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M. Sc.

Ketua Program Studi



Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M. Sc.

Ketua Panitia Ujian Akhir



Dr. Ir. Marry Christiyanto, M. P.

Dekan



Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M. S., M. Agr.

Ketua Departemen



Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M. P.

## RINGKASAN

**LORENSI BR SITEPU.** 23010116140125. 2020. Tingkah Laku Reproduksi Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Jantan pada Fase Diurnal dan Nokturnal di Penangkaran. (Pembimbing: **DAUD SAMSUDEWA** dan **ENNY TANTINI SETIATIN**).

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh fase diurnal dan nokturnal terhadap durasi, frekuensi, interval dan sekuen tingkah laku reproduksi rusa Timor (*Cervus timorensis*) jantan di Penangkaran. Penelitian observasional dilaksanakan pada tanggal 9–15 Desember 2020 di penangkaran Rusa Timor atas nama Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, M. Agr. berlokasi di Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah bertempat di lahan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Materi penelitian terdiri dari 4 ekor rusa Timor jantan berumur  $\pm 4$  tahun yang sehat, tidak cacat dan memiliki ranggah keras, pos pengamatan, *stopwatch*, alat tulis dan lembar form. Metode penelitian observasional yang dilakukan dengan cara mengamati langsung materi penelitian di lapangan yang kegiatannya meliputi persiapan materi penelitian dilanjutkan dengan penelitian pendahuluan yang dilaksanakan selama 1 minggu kemudian dilanjutkan pengambilan data menggunakan metode *focal animal sampling*. Pengamatan observasional ini dibantu oleh 10 orang agar 4 ekor rusa Timor jantan bisa teramati secara maksimal. Parameter pengamatan tingkah laku reproduksi rusa Timor jantan meliputi berkubang (*wallowing*), menggosok ranggah (*rutting*), membuat mahkota (*crowning*), mengikuti betina (*following*), mengendus (*sniffing*), mencium (*kissing*), menjilat (*licking*), nyengir (*flehmen*), menaiki punggung betina (*mounting*), menegangnya penis (*ereksi*) selama 24 jam dengan satuan pengumpulan data meliputi durasi, frekuensi, interval dan sekuen. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik non parametrik *Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon* taraf signifikansi 20% untuk durasi, frekuensi, interval dan data sekuen dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi, frekuensi dan interval tingkah laku reproduksi rusa Timor jantan terdapat perbedaan nyata ( $p < 0,20$ ) antara fase diurnal dan nokturnal. Data yang diperoleh meliputi data berkubang (*wallowing*), data menggosok ranggah (*rutting*), data membuat mahkota (*crowning*), data mengikuti betina (*following*), data mengendus (*sniffing*), data mencium (*kissing*), data menjilat (*licking*), data nyengir (*flehmen*), data menaiki punggung betina (*mounting*), data menegangnya penis (*ereksi*) rusa Timor (*Cervus timorensis*) jantan di penangkaran lebih banyak melakukan aktivitas reproduksinya pada fase diurnal

Simpulan dari penelitian menunjukkan bahwa tingkah laku reproduksi rusa Timor (*Cervus timorensis*) jantan di penangkaran lebih aktif pada siang hari (diurnal) dibandingkan malam hari (nokturnal) yang dipengaruhi letak penangkaran yang berdekatan dengan jalan raya dan banyak pengunjung.

## KATA PENGANTAR

Rusa Timor merupakan salah satu satwa endemik asli dari Indonesia yang mempunyai kemampuan adaptasi cukup baik dan banyak melakukan aktivitasnya dimalam hari atau disebut hewan nokturnal. Status rusa di Indonesia hingga saat ini masih merupakan satwa liar yang dilindungi. *International Union for Conservation of Nature Resources* (IUCN) pada tahun tahun 2008 mengelompokkan rusa Timor sebagai jenis satwa dengan kategori rentan (*Vulnerable*) akibat penurunan jumlahnya di alam. Cara mengantisipasi kepunahan rusa Timor dengan memperbanyak populasinya melalui pengembangbiakan di luar habitat alami (*ex-situ*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh fase diurnal dan nokturnal terhadap durasi, frekuensi, sekuen dan interval tingkah laku reproduksi rusa Timor (*Cervus timorensis*) jantan yang dipelihara di penangkaran

Penulis memaanjatkan puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas kuliah tahap akhir dengan skripsi yang berjudul “Tingkah Laku Reproduksi Rusa Timor (*Cervus timorensis*) pada Fase Diurnal dan Nokturnal di Penangkaran”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Utama, Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan dan kritikan serta motivasi kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S. selaku Dosen Pembimbing Anggota untuk beberapa waktu

yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Ir. Sunarso, M.S. Ph.D. selaku Dosen Wali yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama ini serta seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Peternakan dan Pertanian atas bimbingan dan bantuannya selama penulis menempuh ilmu di fakultas ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Dr. Ir. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P. selaku Ketua Departemen Peternakan, Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc. selaku Ketua Program Studi S1 Peternakan dan Dr. Ir. Marry Christiyanto, M.P. selaku Ketua Panitia Ujian Akhir atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam mempertanggungjawabkan isi skripsi ini.

Penulis mempersembahkan terima kasih kepada keluarga tercinta Ayah Jamalim Sitepu, Ibu Kristiana Sitorus, Kakak Sonya Diabora dan Adikku Bobby Ariando yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat dan motivasi serta selalu mendoakan penulis hingga detik ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Mickael Pehulisa Ginting atas dukungan, semangat dan sabarnya mendengar serta membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Sally Silalahi atas kerjasama, perjuangannya selama ini dan telah menjadi sahabat baikku. Penulis menyampaikan terima kasih juga kepada sahabat-sahabatku Tiara Bella, Shinta Sukawati, Xena Caterine, Kirana Citra atas kebersamaannya kurang lebih 4 tahun ini dan penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga Peternakan D 2016 serta seluruh pihak yang penulis tidak dapat menyebutkan satu per satu atas

ilmu, bantuan, kerjasama, pengalaman dan motivasi yang diberikan selama penulisan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan baik bagi penulis maupun pembacanya.

Semarang, Juli 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR ILUSTRASI .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I      PENDAHULUAN .....	1
BAB II      TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. Rusa Timor .....	3
2.2. Tingkah Laku .....	4
2.3. Hewan Nokturnal .....	9
2.4. Hewan Diurnal .....	9
BAB III     MATERI DAN METODE .....	11
3.1. Waktu dan Tempat .....	11
3.2. Materi .....	11
3.3. Metode .....	12
BAB IV     HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
4.1. Berkubang ( <i>Wallowing</i> ) .....	17
4.2. Menggosok Ranggah ( <i>Rutting</i> ) .....	18
4.3. Membuat Mahkota ( <i>Crowning</i> ) .....	19
4.4. Mengikuti Betina ( <i>Following</i> ) .....	20
4.5. Mengendus ( <i>Sniffing</i> ) .....	21
4.6. Mencium Area Genital ( <i>Kissing</i> ) .....	23
4.7. Menjilat Area Genital ( <i>Licking</i> ) .....	25
4.8. Nyengir ( <i>Flehmen</i> ) .....	26
4.9. Menaiki Punggung Betina ( <i>Mounting</i> ) .....	28

4.10. Menegangnya Penis ( <i>Erection</i> ) .....	29
BAB V      SIMPULAN DAN SARAN .....	32
5.1. Simpulan .....	32
5.2. Saran .....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	33
LAMPIRAN .....	40
RIWAYAT HIDUP .....	53

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Tingkah Laku Reproduksi Rusa Timor ( <i>Cervus timorensis</i> ) Jantan dan Deskripsi .....	13
2.	Satuan Pengumpulan Data .....	13
3.	Nilai Rata-Rata Tingkah Laku Reproduksi Rusa Timor ( <i>Cervus timorensis</i> ) Jantan .....	16

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1	Rusa Timor di Taman Margastwa Tandurusa.....	1
2.	Tingkah Laku Berkubang ( <i>Wallowing</i> ) .....	18
3.	Tingkah Laku Menggosokkan Ranggah ( <i>Rutting</i> ) .....	19
4.	Tingkah Laku Membuat Mahkota ( <i>Crowning</i> ) .....	21
5.	Tingkah Laku Mengikuti Betina ( <i>Following</i> ) .....	22
6.	Tingkah Laku Mengikuti Mengendus ( <i>Sniffing</i> ) .....	24
7.	Tingkah Laku Mengikuti Mencium Area Genital ( <i>Kissing</i> ).	25
8.	Tingkah Laku Mengikuti Menjilat Area Genital ( <i>Licking</i> )...	27
9.	Tingkah Laku Mengikuti Nyengir ( <i>Flehmen</i> ) .....	28
10.	Tingkah Laku Mengikuti Menaikin Punggung Betina ( <i>Mounting</i> ) .....	30
11.	Tingkah Laku Mengikuti Menegangnya Penis ( <i>Ereksi</i> ).....	31
12.	<i>Alfa male</i> .....	40
13.	<i>Beta male</i> .....	40
14.	<i>Subordinat 1</i> .....	40
15.	<i>Subordinat 2</i> .....	40