

**ANALISIS KELAYAKAN DESAIN PENANGKARAN DAN
PERILAKU RUSA SAMBAR (*CERVUS UNICOLOR*) PADA
PENANGKARAN RUSA DI PUSRI PALEMBANG PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

Oleh :

Ridho Kurniatullah



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2024

**ANALISIS KELAYAKAN DESAIN PENANGKARAN DAN
PERILAKU RUSA SAMBAR (*CERVUS UNICOLOR*) PADA
PENANGKARAN RUSA DI PUSRI PALEMBANG PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

Oleh
RIDHO KURNIATULLAH

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

PALEMBANG

2024

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

Terlahir untuk menjadi seorang pemenang. - Natus Vincere

Skripsi ini ku persembahkan kepada :

- ❖ Allah SWT, Karena dengan nikmat dan karunianya lah maka skripsi ini dapat selesai pada waktunya
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Agung Yulianto dan Ibunda Ratna Sari yang tanpa lelah dan penuh kasih sayang memanjatkan do'a yang luar biasa untuk anaknya serta memberikan dukungan baik moril maupun materil. Terimakasih atas pengorbanan dan kerja keras dalam mendidik saya.
- ❖ Kedua Saudara/I ku Septiyan Linggu A.F S.Sos dan Gholia Sanika Zarin Terimakasih atas doa dan bimbingannya serta semangatnya.
- ❖ Buat para dosen pembimbing dan dosen-dosen yang telah membimbingku dan memberikan ilmu pengetahuan serta pengalamannya selama menjalani di bangku perkuliahan.
- ❖ Untuk semua orang terdekat saya Kak Ical, Kak Angga, Kak Sisil, Kak Sandra, Aji, Dani, Koko, Roni, Cukik, Bakas, Papoy, Olok dan yang paling spesial Nurjanah Elisa (Minul) yang selalu mensupport saya.
- ❖ Almamaterku dan Sahabat satu jurusan kehutanan seperjuangan (Rimbawan)

RINGKASAN

RIDHO KURNIATULLAH . Analisis Kelayakan Desain Penangkaran dan Perilaku Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) Pada Penangkaran Rusa di Pusri Palembang Provinsi Sumatera Selatan.
(Dibimbing oleh **ASVIC HELIDA** dan **FATAHUL AZWAR**).

Rusa sambar tersebar diberbagai negara mulai dari India, Cina bagian Selatan, Filipina, Sri Lanka hingga Asia Tenggara. Di Indonesia, penyebaran rusa sambar dapat ditemukan di Sumatera, Kalimantan dan Kepulauan Bangka Belitung. Masalah populasi rusa sambar disebabkan oleh meningkatnya tekanan pada habitat rusa sambar karena semakin banyak dibukanya kawasan hutan menjadi non-hutan, selain itu perburuan yang terus berlanjut telah mempercepat penurunan habitatnya. Penelitian ini bertujuan untuk membuat kajian/analisis kelayakan desain penangkaran rusa sambar milik PT. Pusri Palembang berdasarkan referensi yang ada, serta mengetahui pola perilaku harian rusa sambar pada penangkaran rusa milik PT. Pusri Palembang dan mengetahui hubungannya dengan desain penangkaran yang ada. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, pengumpulan data dengan cara melakukan observasi langsung ke lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rusa sambar di penangkaran PT.Pusri Palembang memiliki persentase perilaku yang berbeda-beda, Setelah dilakukan penilaian kelayakan terhadap penangkaran menggunakan lembar scoring hasilnya menunjukkan bahwa penilaian kelayakan penangkaran berada pada nilai 32 yang berarti ada di *range* 20-40 yang artinya cukup layak untuk penangkaran rusa sambar. Penilaian kelayakan penangkaran ini juga dilihat dari literatur-literatur terkait. Hasil dari observasi juga menunjukkan bahwa perilaku harian satwa rusa sambar lebih dominan terjadi di kuadran IV. Hal ini terjadi karena di kuadran IV terdapat tempat pakan tambahan, kubangan buatan, dan terdapat banyak *shelter* buatan atau pohon peneduh. Oleh karena itu rusa sambar lebih sering atau dominan melakukan aktivitas harian di kuadran IV.

SUMMARY

RIDHO KURNIATULLAH. Feasibility Analysis of Breeding Design and Behavior of Sambar Deer (*Cervus Unicolor*) in Deer Breeding in Pusri Palembang, South Sumatra Province.

(Supervised by **ASVIC HELIDA** and **FATAHUL AZWAR**).

Sambar deer are distributed in various countries ranging from India, Southern China, the Philippines, Sri Lanka to Southeast Asia. In Indonesia, sambar deer can be found in Sumatra, Kalimantan and Bangka Belitung Islands. Sambar deer population problems are caused by increasing pressure on sambar deer habitat due to the opening of more and more forest areas into non-forest areas, in addition to continued hunting has accelerated the decline of its habitat. This study aims to make a study or analysis of the feasibility of PT Pusri Palembang's sambar deer breeding design based on existing references, as well as knowing the daily behavior patterns of sambar deer in PT Pusri Palembang's deer breeding and knowing their relationship with the existing breeding design. This research uses descriptive research methods using qualitative and quantitative approaches, data collection by direct observation to the field. The results showed that sambar deer in PT Pusri Palembang's captivity had a different percentage of behavior, After assessing the feasibility of captivity using a scoring sheet, the results showed that the assessment of the feasibility of captivity was at a value of 32 which means it is in the range of 20-40 which means it is quite feasible for sambar deer breeding. This assessment of breeding feasibility is also seen from related literature. The results of observations also show that the daily behavior of sambar deer is more dominant in quadrant IV. This happens because in quadrant IV there are additional feeders, artificial puddles, and there are many artificial shelters or shade trees. Therefore, sambar deer more often or dominantly carry out daily activities in quadrant IV.

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KELAYAKAN DESAIN PENANGKARAN DAN PERILAKU
RUSA SAMBAR (*CERVUS UNICOLOR*) PADA PENANGKARAN RUSA DI
PUSRI PALEMBANG PROVINSI SUMATERA SELATAN

Oleh

RIDHO KURNIATULLAH

452019016

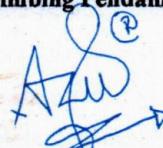
Telah di pertahankan pada ujian 29 April 2024

Pembimbing Utama



Dr. Asvic Helida S.Hut., M.Sc

Pembimbing Pendamping



Fatahul Azwar S.Hut., M.Si.

Palembang, 8 Mei 2024

Dekan
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Palembang



(Dr. Helmizuryani S.Pi., M.Si)
NIDN/NBM.0210066903/959874

HALAMAN PERNYATAAN :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ridho Kurniatullah
Tempat/Tanggal Lahir : Kayuagung, 14 Maret 2001
Nim : 452019016
Program Studi : Kehutanan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah
Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun dengan bersungguh-sungguh serta bukan merupakan jiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya sanggup menerima saksi berupa pembatalan skripsi ini.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, ahli media, mengelola dan menampilkan di media secara fulltext untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan. Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 22 April 2024



Ridho Kurniatullah

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kayuagung, pada tanggal 14 Maret 2001, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara dari ayahda Agung Yulianto dan ibunda Ratna Sari.

Penulis mulai berpendidikan di Sekolah Dasar pada tahun 2007 di SD Negeri 21 Kayuagung dan lulus pada tahun 2012. Kemudian pada tahun 2013 penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Kayuagung dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis melanjutan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 3 Unggulan Kayuagung dan lulus pada tahun 2019. Kemudian pada tahun 2019 penulis diterima di Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang dengan jalur mandiri.

Pada tahun 2022 penulis melakukan kegiatan magang di Balai Konservasi Sumber Daya Alam tepatnya di SKW II Lahat. Selanjutnya pada tahun 2023 penulis melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan 59 di Desa Karang Agung, Kecamatan Jejawi, Kabupaten OKI.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Muhammadiyah Palembang, penulis melakukan penelitian tentang Analisis Kelayakan Desain Penangkaran dan Perilaku Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) Pada Penangkaran Rusa di Pusri Palembang Sumatera Selatan, Dosen Pembimbing Dr. Asvic Helida, S.Hut, M.Sc selaku pembimbing utama dan Fatahul Azwar, S.Hut, M.Si selaku pembimbing pendamping

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan ridhonya-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kelayakan Desain Penangkaran dan Perilaku Rusa Sambar di PT. Pusri Palembang Provinsi Sumatera Selatan”, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Asvic Helida S.Hut., M.Sc sebagai pembimbing utama dan bapak Fatahul Azwar S.Hut., M.Si sebagai pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, perhatian, motivasi dan saran dalam penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas amal baik kita, Amin.

Palembang, 8 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Ekologi Rusa Sambar	5
2.2 Penangkaran Rusa Sambar	7
2.3 Tipe-Tipe Penangkaran.....	11
2.4 Komponen Biotik dan Abiotik	12
2.5 Perilaku Satwa Liar	14
 BAB III. METODE PENELITIAN.....	 18
3.1 Waktu Pelaksanaan.....	18
3.2 Lokasi Penelitian	18
3.3 Alat dan Bahan	18
3.4 Metode Penelitian	19
3.5 Jenis dan Sumber Data	20
3.6 Metode Pengumpulan Data	20
3.7 Analisis Data.....	22
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.	 23
4.1 Gambaran Umum.	23
4.2 Letak dan Luas.....	23
4.3 Perbandingan Perilaku Harian Rusa Sambar	23
4.4 Aktivitas Harian Rusa Sambar (<i>Cervus Unicolor</i>)	25
4.5 Analisis Kelayakan Penangkaran.	36
4.6 Pengaruh Desain Penangkaran Terhadap Perilaku ... Rusa Sambar	49

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Rusa Sambar di alam liar	6
2. Contoh Penangkaran Rusa Sambar Semi Intensif.....	12
3. Peta Kawasan PT. Pusri Palembang.....	18
4. Penangkaran Rusa sambar di PT. Pusri Palembang.....	21
5. Perbandingan Perilaku Rusa sambar di PT. Pusri Palembang	25
6. Ilustrasi model kandang Penangkaran rusa sambar di PT. Pusri.. .	27
7. Kantor utama.....	41
8. Lapangan parkir.....	41
9. Pos jaga.....	42
10. Papan informasi.....	43
11. Area kandang utama.....	44
12. Pagar kandang utama.	45
13. Tempat pakan tambahan.	46
14. Kubangan buatan.....	47
15. Kubangan alami.	48
16. Pakan alami..	48

17. Kebun pakan.....	49
18. <i>Shelter</i> alami dan buatan.....	50
19. <i>Shelter</i> buatan.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Frekuensi dan Persentase Perilaku Harian Rusa Sambar.....	29
2. Hasil analisis komponen fisik.	38
3. Fasilitas yang ada di zona penangkaran.	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Tallysheet Pengamatan Penilaian Harian Rusa Sambar.....	62
2. Lembar Penilaian Terhadap Kelayakan Penangkaran.....	92
3. Denah Penangkaran di Lokasi PT.Pusri Palembang.	101
4. Data kualitas udara bulan Mei-Juni.....	102
5. Papan larangan yang terletak di dalam penangkaran.	103

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki satwa liar yang beragam dan mencakup berbagai jenis habitat, berbagai jenis satwa liar ini merupakan sumber daya alam yang dimanfaatkan untuk kepentingan manusia, salah satunya untuk keperluan perkakas (kulit, tanduk, tulang), pakaian, dan sumber makanan (Dewi, dan Wulandari, 2011). Rusa sambar merupakan salah satu jenis satwa liar yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber pangan (daging), kerajinan/hiasan (kulit dan kepala), atau bahkan bahan baku lainnya seperti obat tradisional (tanduk). Rusa juga dapat dijadikan objek wisata karena bentuk tubuh dan tingkah lakunya yang unik sehingga dapat memberikan kepuasan psikologi bagi orang yang melihatnya (Takandjandji *et al*, 2014). Rusa sambar tersebar diberbagai negara mulai dari India, Cina bagian Selatan, Filipina, Sri Lanka hingga Asia Tenggara (Leslie, 2011). Di Indonesia, penyebaran rusa sambar dapat ditemukan di Sumatera, Kalimantan dan Kepulauan Bangka Belitung (Maryanto *et al*, 2008).

Status konservasi rusa sambar oleh IUCN *Redlist* (2023) dikategorikan dalam resiko rendah dan merupakan salah satu jenis satwa yang dilindungi di Indonesia berdasarkan Peraturan Menteri LHK nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1//6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi. Meskipun rusa sambar masih berstatus resiko rendah (*Vulnerable*). Masalah populasi rusa sambar disebabkan oleh meningkatnya tekanan pada habitat rusa sambar karena semakin banyak dibukanya kawasan hutan menjadi non-hutan, selain itu perburuan yang terus berlanjut telah mempercepat penurunan habitatnya (IUCN, 2023). Upaya untuk mengurangi tekanan-tekanan terhadap kehidupan rusa sambar di alam, terutama akibat perburuan liar maka perlu dilakukan upaya konservasi, salah satu diantaranya ialah melalui usaha penangkaran rusa sambar. Permasalahan yang terjadi di pulau Sumatera adalah perburuan yang terus-menerus menyebabkan penurunan populasi

rusa sambar di alam liar dan akan menghilangkan sebagian keanekaragaman hayati yang populasinya menurun, dibuktikan dengan sulitnya ditemukan rusa sambar pada habitatnya (Wirdateti, 2012).

Penangkaran rusa sambar harus mendapat izin berdasarkan Peraturan Menteri LHK nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1//6/2018 tentang jenis Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi. Sebagai salah satu upaya dalam menjaga kelestarian rusa, sejak tahun 2008 Pusri mulai melaksanakan penangkaran rusa. Rusa ini ditempatkan pada lokasi penangkaran berukuran seluas 1,5 Hektar yang berlokasi di komplek PT. Pusri Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Sebelumnya, pada Tahun 2019 izin penangkaran rusa sudah habis masa berlaku. Sehingga pada 24 Juli 2021 dilakukan penyerahan rusa ke BKSDA, kemudian pada tanggal 16 Juni 2021 BKSDA kembali menitipkan rusa kepada Pusri. Guna memperbarui izin penangkaran rusa, saat ini Pusri sedang melaksanakan proses perpanjangan izin dan sudah sampai tahap penambahan nomor Kode KBLI 02209, berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 03 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Soerjo, 2022).

Teknis keberhasilan penangkaran rusa sambar sangat tergantung pada pengelolaan aspek teknis penangkaran yang tepat seperti kandang, makanan, kesehatan dan reproduksi, manfaat penangkaran salah satunya adalah menjaga satwa liar dari kepunahan. Syarat pembangunan penangkaran rusa sambar harus memiliki kandang atau sarana yang memadai, sedangkan untuk perizinan penangkaran rusa mengacu pada Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.19/Menhut-II/2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar. Komponen utama suatu penangkaran dijelaskan oleh komponen biofisik, termasuk ketersediaan makanan dan reproduksi dalam kaitannya dengan daya dukung habitat. Penataan ruang penangkaran juga sangat menentukan keseimbangan antara komponen bio-ekologis dan komponen fisik lokasi, kondisi fisik lahan akan mempengaruhi kondisi fisik bangunan, yang jika tidak dirancang secara tepat, nantinya akan memperparah kondisi penangkaran (Takandjandji, 2009).

Perilaku satwa adalah kebiasaan hewan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti menggembala, waktu aktif, waktu bergerak, mencari makan, kebiasaan makan, hubungan sosial, perilaku bersuara, interaksi satu sama lain, cara kawin dan melahirkan. Perilaku satwa adalah gerak gerik satwa liar untuk menghadapi rangsangan dalam tubuhnya dengan rangsangan dari lingkungannya (Akmal *et al*, 2015). Tujuan penangkaran adalah suatu kegiatan untuk pengembangbiakan satwa liar yang bertujuan untuk meningkatkan populasi dengan tetap menjaga keaslian genetik sehingga kelestarian dan keberadaan jenis satwa tersebut dapat terjaga di habitat aslinya (Kayat *et al*, 2017).

Penangkaran rusa sambar di PT. Pusri Palembang merupakan penangkaran yang mempunyai fungsi utama sebagai konservasi untuk melakukan berbagai upaya perawatan dan pemeliharaan rusa sambar dalam rangka membentuk dan mengembangkan habitat buatan sebagai sarana perlindungan dan konservasi alam. Selain aspek pakan dan habitat, faktor lain yang perlu diperhatikan adalah perilaku dari rusa sambar tersebut untuk mendukung keberhasilan usaha konservasi dalam penangkaran sehingga mampu meningkatkan jumlah populasi rusa sambar (Sugeng *et al*, 2016). Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan desain penangkaran dan perilaku rusa sambar (*Cervus Unicolor*) di penangkaran rusa PT. Pusri Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah desain penangkaran rusa sambar milik PT. PUSRI, Palembang dapat dikategorikan layak ?
2. Bagaimana perilaku satwa rusa sambar di dalam penangkaran rusa milik PT. PUSRI Palembang dan hubungannya dengan desain penangkaran yang ada ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Membuat kajian/analisis kelayakan desain penangkaran rusa sambar milik PT. PUSRI Palembang berdasarkan referensi yang ada, serta memberikan rekomendasi manajemen/pengelolaan satwa rusa sambar jika diperlukan atau bila hasil kajian dianggap belum layak atau belum optimal.
2. Menganalisis atau mengetahui pola perilaku harian rusa sambar pada penangkaran rusa milik PT. PUSRI Palembang, serta hubungannya dengan desain penangkaran yang ada.

1.4 Manfat Penelitian

Menambah pemahaman dan wawasan tentang perilaku rusa sambar, memberikan sumbangan pemikiran tentang perilaku rusa sambar yang dapat dijadikan referensi penelitian kedepannya, dan menambah bahan strategi untuk pengelolaan rusa sambar dan dasar pertimbangan untuk rencana pengelolaan upaya penyelamatan rusa sambar berdasarkan desain penangkaran yang baik bagi suatu usaha penangkaran rusa sambar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif Budiyono. 2010. Pencemaran Udara : Dampak Pencemaran Pada Lingkungan. Vol 2. No 1. Hal 24
- Akmal, Y., Muliari, Nisa, C., & Novelina, S. (2015). Anatomy Accessory Glands Of Male Reproductive Of Javan Pangolin (*Manis javanica*). In Proceeding the 1th Almuslim International Conference on Science, Technology and Society (AICSTS), 1(1) Hal: 192-197.
- Alberto Fernando. 2019. Tingkah Laku Rusa Totol (*Axis Axis Erxl 1788*) Di Penangkaran Kantor Bupati Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. Skripsi.
- Altman, J. 1973. Observational Study of Behavior. Sampling Methods. Illinois: Alle Laboratory of Animal Behavior. University of Chicago. Chicago, Illionis, U.S.A.
- Aliansyah, F., Fauzi, F., Madiyawati, W., Rizal, M., Luhan., G., 2022. Aktivitas Harian Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) di Penangkaran Rusa Nanga Bulik Kabupaten Lamandau. *Jurnal Hutan Tropis Volume 10 No. 3. ISSN 2337-7771 ISSN 2337-7992*
- 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
- Arikunto, Suharsimi, Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik, Edisi Revisi VI, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2006.
- Azwar, F. 2018. Desain Penangkaran Rusa Sambar di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Kemampo, Banyuasin, Sumatera Selatan.
- Bogdan dan Taylor. 2013. Prosedur Penelitian Pendekatan Kualitatif. Jakarta : Rineka Cipta. Hal. 4
- Brahmantiyo., B. Wirdateti., Nugraha., T. Trasidiharta, A. 2011. Peningkatan bobot badan dewasa rusa sambar melalui seleksi di penangkaran. *B Plasma Nutfah* 17(1):68-72

- Dewi, B.S dan Wulandari, E. 2011. Studi Perilaku Harian Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) Di Taman Wisata Alam Bumi Jurnal Sains MIPA Universitas Lampung. Vol. 17, No. 2, Hal. 75-82.
- Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. 2022. *Menjadi Rusa Terbesar di Indonesia, ini yang menarik dari rusa sambar.* <https://ksdae.menlhk.go.id/artikel/10558/Menjadi-Rusa-Terbesar-di-Indonesia-Ini-yang-Menarik-dari-Rusa-Sambar.html>. Diunduh tanggal 30 Maret 2024.
- Djoko, G & Harianto, Prayitno, S. 2018. Studi Produktivitas Hijauan sebagai Sumber Pakan Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) di Penangkaran Rusa PT. Gunung Madu. Jurnal Sylva Lestari. Vol. 6, No.2.
- Dradjat, A.S. 2002. Potensi Biologi dan Reproduksi Rusa Sebagai Hewan Ternak. Seminar Prospek Penangkaran Rusa di Indonesia. Yogyakarta.
- Eko. 2020. Rusa Sambar, Rusa unicolor (Kerr, 1792), Rusa yang besar dan kuat. <https://www.planterandforester.com/2020/12/rusa-sambar-rusa-unicolor-kerr->. Diunduh tanggal 1 April 2023.
- Elfrida, Sri Jayanthi dan Novita Rahayu. 2019. Aktivitas Harian Rusa Tutul (Axis Axis) Pada Lahan Konservasi Di Hutan Kota Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. Jurnal Biotik, ISSN: 2337-9812, Vol. 7, No. 1, Ed. April 2019, Hal. 8-17
- F. Boenyamin. 2018. <http://eprints.ukmc.ac.id/1471/4/KP-TI-2018-1512003-chapter1.pdf>. Diunduh pada tanggal 28 April 2024
- Garsetiasih, R. 2007. Daya dukung kawasan hutan Baturaden sebagai habitat penangkaran rusa. *JPHKA* 4(5):531-542
- Garsetiasih, R dan Takandjandji, M. 2007. Model Penangkaran Rusa. Proseding pada Ekspose Hasil-hasil Penelitian. Konservasi dan rehabilitasi Sumberdaya Hutan. Padang. Hal. 30-41.
- Gusmalinda, R., Dewi, S., Masruri, W., 2018. Perilaku Sosial Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Lampung tengah Jurnal Sylva Lestari ISSN. Vol. 6, No. 1, Hal. 74-84.
- Gusmasari., N. Rustiati., EL. 2012. Daily activity and microhabitat preference of sambar deer (*Cervus Unicolor*) in the University of Lampung sanctuary. *Biospesies* 1(2):35-40

- Handika, Y. T. 2014 Implementasi Metode Filter Gabor D an Backpropagation Neural Network Pada Sistem Pengenalan Wajah Sebagai Personal Authenticatio. Hal 42-50
- Hemassandia, D. *et al.* 2021. Palatabilitas Pakan Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Taman Rusa Sibreh Aceh Besar (Feed palatability of the Sambar Deer (*Cervus unicolor*) in Sibreh Deer Park, Aceh Besar). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian E-ISSN: 2614-6053 P-ISSN: 2615-2878 Volume 6, Nomor 4, November 2021
- International Union for Conservation of Nature. 2010. IUCN Red List Threatened species. <http://www.iucnredlist.com>. Diunduh tanggal 4 April 2023
- International Union for Conservation of Nature. 2011. World Conservation Union-Red List of Threatened Species. <https://www.iucnredlist.org/> Diunduh tanggal 4 Januari 2023.
- Ismail, Deden. 2011. Tingkah Laku Makan Rusa Jawa (*Cervus timorensis*) yang Dipelihara pada Lokasi Penangkaran yang Berbeda. Jurnal Bumi Lestari, 11 No. 1, pp.147-158.
- Izlima SN, Nasutin EK, Soeminto. 2012. Perilaku harian rusa tutul (*Axis Axis*) di kawasan PT Kujang Cikampek Jawa Barat. Biosfera. 29(1):23-29
- Imam, T., Wayan, I. 2020. Konservasi ex Situ Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) Belajar Menangkarkan Rusa Sambar (*Cervus ulicolor*) di PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk, Unit Tarjun. ISBN 978-623-7533-61-0
- Jacoeb, T. N. Dan S.D. Wiryo Suharto. 2006. Prospek Budidaya Rusa. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Jumayanti *et al.* 2018. Studi Kandungan Gizi Pada Pakan Drop In Rusa di PT. Gunung Madu Plantations. Jurnal Sylva Lestari. Vol. 6 No.1, Januari 2018 (32—38)
- Junaeni, N. 1995. Studi Faktor-Faktor Penentu Perilaku Anak Rusa Jawa (*Cervus timorensis*) di Pulau Rinca, Taman Nasional Komodo, Nusa Tenggara
- Kayat, S. P., Muchammad Maksum., Muhammad Ali Imron. 2017. Potensi konflik penggembalaan kuda pada habitat rusa timor (*Rusa timorensis*) di Kawasan Tanjung Torong Padang, Nusa Tenggara.
- Kunarso A, Azwar F. 2013. Keragaman jenis tumbuhan bawah pada berbagai tegakan hutan tanaman di Benakat, Sumatera Selatan. JPHT, 10(2), 85-98.

- Leslie DM. 2011. *Rusa Unicolor* (Artiodactyla: Cervidae). *Mamm Species* 43(1):1-30.
doi: 10.1644/871.1
- Manshur A. 2011. Studi pakan dan perilaku makan rusa sambar (*Cervus unicolor* Kerr, 1972) di Resort Teluk Pulai, Taman Nasional Tanjung Puting, Kalimantan Tengah [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Maksudi., Harris., P. Pudji., R. 2010. Diversifikasi kebutuhan ternak ruminansia melalui budidaya rusa sambar (*Cervus Unicolor*): Tinjauan aspek fisiologis. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 13(5):235-239
- Maryanto I, AS Ahmadi, AP Kartono. 2008. Mamalia dilindungi perundang-undangan Indonesia. Jakarta (ID) : LIPI-Press
- Masyud, B., Wijaya, R., 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.
- Ma'ruf. A. 2011. Habitat dan sebaran rusa sambar (*Rusa Unicolor*) di Kalimantan Timur. Prosiding Seminar Hasil Penelitian BPTKSDA : Hasil-Hasil Riset untuk mendukung konservasi yang bermanfaat dan pemanfaatan yang konservatif. Balikpapan, 3 November 2011. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam. Bogor
- Ma'ruf. A., Atmoko. T., Syahbani. I. 2006. Teknologi Penangkaran Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) di Desa Api-API Kabupaten Penajam Paser Utara Kalimantan Timur. Hal 61.
- Mualimin, Islam S. 2012. Kawasan hutan dengan tujuan khusus (KHDTK) Kemampo. Palembang (ID): Balai Penelitian Kehutanan Palembang
- Murpratiwi, N.S., Afifah S. Studi Perilaku Harian Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) di Penangkaran Rusa Sambar Edupark, Banjarbaru. Vol 20. Hal 81-94.
- M. Riduan.[Dokumentasi yang digunakan Mengintip Penangkaran Rusa di Penajam Paser Utara, <https://kaltim.tribunnews.com/2023/11/20/mengintip-penangkaran-rusa-di-penajam-paser-utara-tahun-2024-bakal-adakan-junjungan>, diunduh pada tanggal 25 Maret 2024].
- Nikmah. F, 2019. Pengertian Penangkaran : Tujuan, Bentuk, Ruang Lingkup, Pengadaan, dan Pemanfaatannya, Gramedia Literasi.
- Nuraini, R., D. Samsudawa Dan S. Sutiyono. 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 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.92/ME, NLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018. Jakarta
- Puspitasari, A. dan Masy'ud, B. 2015. Keterkaitan Persepsi dan Perilaku Pengunjung terhadap Kesejahteraan Rusa Timor di Taman satwa Cikembulat Bandung. Vol. 20, No. 1, Hal. 15-20.
- Rahmania N, Yustian I, Stiawan A, 2017. Habitat optimization of captive deer PT. Pusri Palembang. Biovalentis 3(1):17-25
- Sofyan, I., Setiawan, Agus., 2018. Studi Perilaku Harian Rusa Timor (*Cervus timorensis*) Di Penangkaran Rusa Tahura Wan Abdul Rachman. Jurnal Biologi Eksperimen dan Keragaman Hayati: 5(1):2338-4344
- Soerjo, H. 2022. Pusri serahkan 20 ekor rusa ke BKSDA.
<https://www.pusri.co.id/id/news/detail/pusri-serahkan-20-ekor-rusa-diunduh-tanggal-29-desember-2022>.
- Setio, P. 2010. Prospek Pengembangan Penangkaran Rusa. Makalah. Disampaikan dalam Sosialisasi Peraturan Perundang-undangan Bidang keanekaragaman Hayati kepada Masyarakat. Lombok, 19 Oktober
- Setio, P. M. Takandjandji. 2015. Sistem penangkaran rusa. Edisi kedua, hal 76-122. Sintesis Hasil-hasil Litbang. Pengembangan Penangkaran Rusa. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Badan Penelitian, Pengembangan dan Inovasi, Bogor.
- 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.
- Studi Kelayakan dan Perancangan Tapak Penangkaran Rusa di BKPH Jonggol, KPH Bogor, Perum Perhutani Unit III Jawa Barat. 1991.
- Sugeng, P. H. dan Bainah, S. D. Perilaku Harian Rusa Sambar (*Cervus Unicolor*) di Penangkaran Rusa Universitas Lampung.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung : PT Alfabet.
- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta
- Suharto, A. dan Asriany, A. 2020. Pengaruh Pengunjung Terhadap Tingkah Laku dan Konsumsi Makan Rusa Pada Penangkaran Rusa di Fakultas Peternakan Unhas. Vol. 13, No. 1, Hal. 34-47.
- Sumanto, Marsyud B, Thohari AM. 2007. Desain penangkaran rusa timor (*Cervus timorensis de Blainville*) berdasarkan sistem *deer farming* di kampus IPB Darmaga Bogor. *Media Konserv.* 12(3) : 119-124
- Takandjanji, M. 2009. Desain penangkaran rusa timor berdasarkan analisis komponen bio-ekologi dan fisik di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor [tesis]. Bogor (ID) : Insitut Pertanian Bogor
- Takandjanji., M. Garsetiasih., R. Kayat. 2011. Pengembangan penangkaran rusa. Sintesis hasil-hasil Litbang pengembangan penangkaran Rusa Timor (*Rusa timorensis Blainville*). Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Jakarta
- Victor. Y. Lay., L. Michael., Norman., Riwu Kaho. Perilaku Harian Rusa Timor (*Rusa timorensis*) di Stasiun Penelitian Bu'at Kecamatan Mollo Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Vol. 04 No. 01 Juni 2022. Hal. (110-116).
- Wirdateti. 2012. Keragaman Genetik Rusa Sambar (*Rusa Unicolor*), Pemanfaatan Dan Implikasinya untuk Konservasi. Jurnal Biologi Indonesia. Vol. 8, No.1, Hal.131-139.
- Wirna, A.Y 2014. Pengaruh Profitabilitas, Leverage, dan Corporate Governance Terhadap Tax Avoidance (Skripsi). Padang : Universitas Negeri Padang. Vol. 2, No. 3
- Yen SC, Wang Y, Ou HY. 2013. Habitat of the vurnerable Formosom sambar deer *Rusa unicolor swinhonis* in Taiwan. *J Oryx* 48(2):232-240.
- Zubaidah, T. 2019. Penangkaran Rusa Sambar di Taman Bunga Rozeline. <https://kaltim.tribunnews.com>. Diunduh tanggal 4 April 2023.