



Laporan Kerjasama Pemeliharaan Satwa Langka (*Rusa timorensis*) Dan Pengembangan Edupark Pabrik Tuban Tahun 2024



PPLP PT PGRI TUBAN



Penanggung jawab :

Drs. H. Totok supijanto, MM.

Pelaksana :

Prof. Dr. Dra. Supiana Dian Nurtjahyani, M.Kes

Dwi Oktafitria, S.Si., M.Sc.

Sriwulan, S.Pd., M.Si

Chusnul Khotimah, S.Pd.

Avivi Nur Aina, S. Pd.

Kata Pengantar

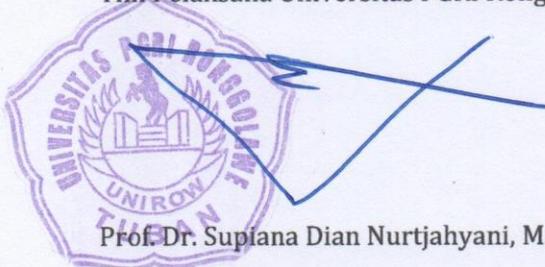
Laporan ini memuat pelaksanaan pekerjaan “Kerjasama Pemeliharaan Satwa Langka (*Rusa timorenses*) dan Pengembangan Edupark Pabrik Tuban Tahun 2024” pada periode Pekerjaan 1 Januari hingga 31 Desember 2024. Selama periode tersebut pekerjaan penangkaran satwa liar (*Rusa timorenses*) dan Pengembangan Edupark di PT Semen Indonesia Pabrik Tuban dipercayakan kepada Perkumpulan Penyelenggara Lembaga Pendidikan Perguruan Tinggi (PPLP PT) PGRI Tuban yang dilaksanakan oleh Universitas PGRI Ronggolawe.

Kegiatan ini mencakup kegiatan penangkaran satwa liar yaitu *Rusa timorensis*, serta pengembangan Edupark di lingkungan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban. Di dalam laporan ini menerangkan asal-usul dan historis Rusa Timor yang ditangkarkan sebagai data primer yang tidak bisa dilepaskan beserta perawatan yang dilakukan demi terjaganya kesehatan hewan tangkar. Selain itu, dalam laporan ini juga dipaparkan progress pengembangan edupark di PT. Semen Indonesia Pabrik tuban selama periode pekerjaan dan informasi-informasi terkait penangkaran Rusa Timor di kawasan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak sehingga kami dapat melaksanakan pekerjaan ini dengan lancar dan laporan ini dapat tersusun dengan baik. Selanjutnya, kami berharap buku laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Tuban, Juni 2024

Tim Pelaksana Universitas PGRI Ronggolawe



Prof. Dr. Supiana Dian Nurtjahyani, M.Kes

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 ASAL USUL RUSA TIMOR DI EDUPARK PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK PABRIK TUBAN.....	3
1.2 RUSA TIMOR EKSISTING DI EDUPARK PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK PABRIK TUBAN.....	4
BAB II URAIAN PELAKSANAAN LINGKUP PEKERJAAN	3
2.1 PEMELIHARAAN RUSA TIMOR.....	3
2.1.1 Pengadaan Dan Pemberian Pakan Rutin (Hijauan Dan Konsentrat).....	3
2.1.2 Pembersihan Kandang.....	7
2.1.3 Pemeliharaan Dan Pemeriksaan Kesehatan.....	8
2.2 PEMELIHARAAN BURUNG BERKICAU	9
2.2.1 Pengadaan Dan Pemberian Pakan Rutin.....	10
2.2.2 Pembersihan Kandang.....	10
2.3 PENGEMBANGAN EDUPARK.....	11
2.3.1 Pembuatan Tempat Sampah Bagi Pengunjung.....	11
2.3.2 Pembuatan Tempat Cuci Tangan Bagi Pengunjung.....	13
2.3.3 Pemeliharaan Taman dan Jalan Paving	15
2.3.2 Penambahan Fasilitas di Area Taman Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban	Error! Bookmark not defined.
BAB III PENUTUP.....	19
3.1 KESIMPULAN	19
3.2 REKOMENDASI.....	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN.....	22
LOG BOOK KEGIATAN HARIAN	22
DOKUMENTASI.....	33

BAB I PENDAHULUAN

Rusa timor atau *Rusa timorensis* adalah spesies rusa yang berasal dari kawasan Timor dan beberapa pulau di sekitarnya, termasuk di Indonesia dan Timor Leste. Rusa ini memiliki tubuh yang relatif kecil dengan panjang antara 90 hingga 110 cm dan tinggi sekitar 65 hingga 70 cm. Warnanya umumnya coklat keabu-abuan dengan bagian bawah tubuh yang lebih terang. Rusa timor biasanya hidup di hutan-hutan, padang rumput, dan daerah semak-semak. Mereka merupakan herbivora yang memakan berbagai jenis tumbuhan, seperti rumput, daun, dan buah-buahan. Rusa ini sering diburu untuk diambil dagingnya dan kulitnya, serta sering juga dijadikan hewan peliharaan di beberapa daerah.

Secara biologis, rusa timor memiliki peran penting dalam ekosistem sebagai pemakan tumbuhan yang membantu dalam penyebaran benih dan pemeliharaan keseimbangan vegetasi. Namun, populasinya saat ini menghadapi ancaman akibat perburuan liar dan hilangnya habitat alami mereka. PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban merasa memiliki tanggung jawab moral dalam kegiatan konservasi sumber daya alam, termasuk rusa timor. Oleh karenanya melalui Departemen TJSI (Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan), PT. Semen Indonesia (Persero) Pabrik Tuban melakukan kegiatan penangkaran satwa rusa timor pada kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban. Kegiatan penangkaran ini telah dilakukan selama 9 tahun (2015-sekarang).

Status konservasi rusa timor (*Rusa timorensis*) bervariasi di berbagai daerah, tetapi secara umum, spesies ini menghadapi berbagai ancaman yang signifikan. Menurut Daftar Merah IUCN (International Union for Conservation of Nature), status konservasi rusa timor adalah "Vulnerable" (Rentan). Ini menunjukkan bahwa spesies ini menghadapi risiko tinggi untuk menjadi terancam punah di alam liar. Di Indonesia, rusa timor dilindungi oleh undang-undang konservasi satwa liar. Penangkaran dan pemeliharaan rusa timor juga diatur untuk mencegah eksploitasi berlebihan. Ancaman rusa timor sangat besar saat ini diantaranya 1) rusa timor sering diburu untuk diambil daging dan kulitnya. Perburuan yang tidak terkendali telah menyebabkan penurunan populasi yang signifikan; 2) Pembangunan dan deforestasi mengakibatkan hilangnya habitat alami rusa timor. Hilangnya hutan dan padang rumput membuat mereka kesulitan menemukan tempat berlindung dan makanan; 3) Pembangunan jalan dan infrastruktur lainnya menyebabkan habitat rusa terfragmentasi, yang menghalangi pergerakan mereka dan mengurangi kemampuan mereka untuk menemukan pasangan dan sumber daya; 4) Di beberapa daerah, rusa timor harus bersaing dengan hewan ternak untuk mendapatkan makanan dan air, yang dapat mengurangi ketersediaan sumber daya bagi mereka; dan 5) Penyebaran penyakit dari hewan ternak ke rusa timor juga menjadi ancaman serius,

terutama jika tidak ada langkah-langkah pencegahan yang memadai. Dengan begitu sangat dibutuhkan upaya konservasi terhadap rusa timor.

Kegiatan penangkaran rusa timor di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban merupakan kegiatan penangkaran yang bersifat ex situ, dimana menurut Santosa dkk. (2012) dan Xavier dkk. (2018) kegiatan penangkaran secara ex situ merupakan metode konservasi yang dilakukan di luar habitat alami spesies tersebut. Penangkaran ini bertujuan untuk melindungi, membiakkan, dan memelihara spesies yang terancam punah atau memiliki populasi yang sangat kecil di alam liar. Pada Upaya konservasi ex situ Rusa Timor melalui kegiatan penangkaran, kemampuan Rusa Timor yang mudah beradaptasi dengan lingkungan di luar habitatnya merupakan salah satu faktor pendukung yang baik (Sofyan, 2018; Thohari dkk., 2011). Hal ini didukung oleh SK Menteri Pertanian Nomor 362/KPTS/TN/12/V/1990 yang menetapkan status rusa sebagai hewan liar yang dapat didomestikasi. Selain itu, penangkaran Rusa Timor (*Rusa timorensis*) juga merupakan salah satu bentuk pemanfaatan rusa yang diatur dalam PP No. 8 Tahun 1999 tanggal 27 Januari 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar dalam bentuk pengkajian, penelitian dan pengembangan; penangkaran; perburuan; perdagangan; peragaan; pertukaran; dan pemeliharaan untuk kesenangan. Pemanfaatan rusa dalam bentuk penangkaran diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut) No. P.19/Menhut-II/2005 Tanggal 19 Juli 2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar.

Pengelolaan penangkaran rusa timor di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban ini dilakukan oleh Departemen TJSI (Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan) yang menjalin kerjasama dengan PPLP PT PGRI Tuban sejak Tahun 2020 melalui program “KERJASAMA PENGELOLAAN SATWA LANGKA (*Rusa timorensis*) DAN PENGEMBANGAN EDUPARK PABRIK TUBAN TAHUN 2020” dengan Nomor Surat Perjanjian: 0000017/SL/DP/50048674/7000/03.2020, dimana pelaksana pekerjaan tersebut adalah Unirow (Universitas PGRI Ronggolawe).

Kerjasama tersebut berlanjut hingga tahun 2024, dengan Surat Perjanjian Nomor: 000915/SL.02/DP/50048674/7000/01.2024 tentang “KERJASAMA PEMELIHARAAN SATWA LANGKA (*Rusa timorensis*) DAN PENGEMBANGAN EDUPARK PABRIK TUBAN TAHUN 2024”. Kegiatan kerjasama pemeliharaan satwa langka (*Rusa timorensis*) dan pengembangan edupark pabrik Tuban Tahun 2024 ini mencakup kegiatan pemeliharaan rusa timor dan pengembangan area edupark di sekitar lokasi penangkaran rusa timor itu sendiri. Rusa timor yang ditangkarkan oleh PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban yang awalnya pada tahun 2015 hanya berjumlah 2 ekor (1 ekor jantan dan 1 ekor betina) saat ini telah berhasil berkembang biak dengan baik hingga menjadi 25 ekor (9 ekor jantan dan 16 ekor betina). Sementara pengembangan kawasan edupark yang telah dilakukan adalah pembuatan logo, papan informasi

flora dan fauna, pengadaan fasilitas istirahat pengunjung, pembuatan taman, pembuatan akses jalan setapak dan penambahan beberapa fasilitas pendukung.

1.1 ASAL USUL RUSA TIMOR DI EDUPARK PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK PABRIK TUBAN

Awal penangkaran rusa timor yang dilakukan oleh PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban adalah pada tahun 2015. Pada tahun tersebut, CSR (saat ini TJSL) PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban merintis perijinan penangkaran rusa. Namun, ijin tangkar baru diperoleh pada tahun 2016. Oleh karena itu, pada September tahun 2016 didatangkan sepasang Rusa timor Generasi F1 dari penangkar di Mojokerto atas nama H. Pursetyo dengan SATS-DN: S.307/BBKSDA/6/2016 tertanggal 28 Juni 2016 dan masa berlaku 29 Juni 2016 hingga 30 Juni 2016 dari BKSDA Jawa Timur Bidang Wilayah II Gresik. SATS-DN tersebut berdasarkan Surat permohonan angkut Nomor: 01/SAINS/III/2016 tanggal 15 April 2016 dan Berita Acara Pemeriksaan Nomor: BA.291/BBKSDA.JAT-4.3/2016 tanggal 27 Juni 2016.

Selama perjalanan waktu, diperoleh rekomendasi dari Balai Konservasi Sumberdaya Alam (BKSDA) Wilayah Seksi 2 Bojonegoro untuk melakukan penambahan induk betina agar sex ratio 1 jantan 4 betina dapat terpenuhi. Namun, proses penambahan induk ini melalui proses yang cukup panjang. Diawali adanya kerjasama dengan BKSDA Bojonegoro, dimana sumber indukan rusa betina dari Demak yang direkomendasikan masih dalam proses sertifikasi. Berikutnya dengan PT Pindad dan BKSDA Malang yang terkendala teknis, dimana satwa di PT Pindad dilepaskan pada lahan seluas 30 ha, sehingga sulit untuk dilakukan pemindahan. Selanjutnya komunikasi dilakukan dengan BKSDA Jogjakarta yang direkomendasikan untuk mendatangkan rusa dari Kebun Binatang Gembira Loka. Sayangnya, pihak Gembira Loka menyetujui pemindahan satwa dengan syarat harus berpasangan. Pada akhirnya, pada tahun 2018, satwa yang dapat didatangkan merupakan rusa timor betina generasi F3 dari KPH Parengan. Hasil ini merupakan hasil rekomendasi dari Dokter Hewan Taman Safari Prigen, Pasuruan.

Penambahan 2 indukan rusa timor betina dengan nomor tagging 22 dan 24 dari Perhutani KPH Parengan didasarkan dokumen SATS-DN Nomor : SI.21/K2/SKW2/KSA/5/2018 Tanggal 8 Juni 2018 dengan masa berlaku tanggal 11 Juni 2018 hingga 12 Juni 2018 yang dikeluarkan BBKSDA Jawa Timur Bidang Wilayah SKW II Bojonegoro. SATS-DN tersebut dibuat berdasarkan Surat permohonan Angkut Nomor: 329//059.3/Lingk/Prg/II tanggal 17 Mei 2018 dan Berita Acara Pemeriksaan Nomor: BA.279/K2/SKW2/KSA/5/2018 tanggal 8 Juni 2018. Dua ekor Rusa timor betina tersebut merupakan hasil penangkaran.

Sebelum didatangkan 2 ekor Rusa timor (F3) dari Perhutani KPH Parengan, di kawasan Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban sendiri telah terdapat 3 ekor rusa

timor pada tahun 2018, yaitu 1 (satu) ekor jantan generasi F1, 1 (satu) ekor betina generasi F1 dan 1 (satu) ekor betina generasi F2 dari perkawinan induk F1 jantan dan betina tersebut. Dengan demikian setelah didatangkan 2 ekor rusa timor betina generasi (F3) dari Perhutani KPH Parengan, maka jumlah rusa timor yang ada di kawasan penangkaran Rusa PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban adalah 5 ekor (1 ekor jantan F1, 1 kor betina F1, 1 kor betina F2, dan 2 ekor betina F3) di tahun 2018.

1.2 RUSA TIMOR EKSISTING DI EDUPARK PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK PABRIK TUBAN

Pengelolaan Penangkaran Rusa Timor di kawasan Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban pada Januari 2020 diserahkan ke Universitas PGRI Ronggolawe (Unirow) Tuban. Jumlah rusa timor yang ada sudah bertambah menjadi 7 ekor rusa timor (3 ekor jantan dan 4 ekor betina). Kemudian hingga pada bulan November 2022 rusa timor yang ada di penangkaran PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban berjumlah 18 ekor (6 ekor jantan dan 12 ekor betina). Jumlah ini kembali bertambah menjadi 23 ekor pada Desember 2023. Sampai pada Akhir Juni 2024, jumlah rusa timor yang hidup berjumlah 25 ekor (Betina:16; Jantan: 9).

Tabel 1 Data Kelahiran dan Kematian Rusa Timor (*Rusa timorensis*) di Kawasan Edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban

No.	Kode/ Nomor Tag	Generasi	Nama	Jenis Kelamin	Tanggal Datang/ Kelahiran	Tanggal Kematian	Umur saat ini	Jenis Penyakit/ Penanganan	Nama Indukan (Jantan & Betina)
1.	SG003	F1	Rama	Jantan	Datang, 20 Juni 2016	-	-	Sehat	-
2.	SG094* (*penggantian dari 005)	F1	Rara	Betina	Datang, 20 Juni 2016	-	-		-
3.	SG24	F3	Rasti	Betina	Datang, 12 Juni 2018	-	-		-
4.	SG22	F3	Rasmi	Betina	Datang, 12 Juni 2018	-	-		-
5.	SG006	F2	Nawang	Betina	Lahir, 8 Juli 2018	-	4 th 9 bln		Rama (F1) dan Rara (F1)
6.	SG009	F2	Lingga	Jantan	17 Juli 2018	-	4 th 9 bln		Rama (F1) dan Rara (F1)
7.	SG004	F2	Listu	Jantan	6 Mei 2019	-	3 th 11 bln		Rama (F1) dan Rasti (F3)
8.	SG007	F2	Ranti	Betina	19 Februari 2020	-	3 th 2 bln		Rama (F1) dan Rara (F1)
9.	SGA	F2	Bayi 1	Jantan	20 Mei 2020	20 Mei 2020	-		Rama (F1) dan Rasti (F3)
10.	SG008	F2	Rindiani	Betina	29 Juni 2020	-	2 th 10 bln		Rama (F1) dan Rasmi (F3)
11.	SGB	F3	Bayi 2	Jantan	27 Juli 2020	27 Juli 2020	-		Rama (F1) dan Nawang (F2)
12.	SGC	F2	Bayi 3	Jantan	30 November 2020	30 November 2020	-	Prematur	Rama (F1) dan Rasti (F3)
13.	SGD	F2	Radha	Betina	28 Februari 2021	23 Maret 2021	1 bln	Diare	Rama (F1) dan Rara (F1)
14.	SDE	F3	Bayi 4	Jantan	27 April 2021	27 April 2021	-	Kanibalisme	Rama (F1) dan Nawang (F2)
15.	SG10	F2	Ratmi	Betina	13 Mei 2021	-	1 th 11 bln		Rama (F1) dan Nawang (F2)
16.	SGF	F2	Bayi 5	Jantan	27 Agustus 2021	27 Agustus 2021	-	Prematur	Rama (F1) dan Rasmi (F3)
17.	SGG	F2	Bayi 6	Betina	20 Oktober 2021	21 Oktober 2021	1 hari	Kanibalisme	Lingga (F2) dan Rasmi (F3)
18.	SG011	F3	Ratri	Betina	20 November 2021	-	1 th 5 bln		Lingga (F2) dan Rara (F1)
19.	SG012	F3	Rangga	Jantan	17 Januari 2022	-	1 th 3 bln		Lingga (F2) dan Nawang (F2)
20.	SG013	F3	Ratih	Betina	3 Februari 2022	-	1 th 2 bln		Listu (F2) dan Rasti (F3)
21.	SGH	F3	Bayi 7	Jantan	13 Mei 2022	18 Mei 2022	5 hari	Kurang gizi	Lingga (F2) dan Ranti (F2)
22.	SGI	F3	Bayi 8	Jantan	15 Juni 2022	15 Juni 2022	-	Prematur dan kanibalisme	Lingga (F2) dan Rasmi (F3)

23.	SG014	F3	Ratna	Betina	18 Juli 2022	-	9 bln		Lingga (F2) dan Rindiani (F2)
24.	SG016	F3	Renjani	Betina	7 September 2022	-	7 bln		Lingga (F2) dan Rara (F1)
25.	SG015	F3	Raga	Jantan	31 Oktober 2022	-	6 bln		Lingga (F2) dan Rasti (F3)
26.	SG017	F3	Rengganis	Betina	12 November 2022	-	5 bln		Lingga (F2) Ratmi (F2)
27.	SG018	F3	Rahagi	Jantan	22 November 2022	-	5 bln		Lingga (F2) dan Nawang (F2)
28.	SGJ	F3	Rania	Betina	18 Maret 2023	10 April 2023	22 hari	Kanibalisme	Lingga (F2) dan Ranti (F2)
29	SG019	F3	Reswara	Jantan	25 Mei 2023	-	2 bulan		Listu (F2) dan Rindiani (F2)
30	SG020	F3	Radit	Jantan	26 Agustus 2023				Lingga (F2) dan Rasti (F3)
31	SG022	F3	Rajaswa	Jantan	04 Oktober 2023				Lingga (F2) dan Rara (F1)
32	SG-Belum tag	F3	Reena	Betina	27 Oktober 2023				Lingga (F2) dan Ratmi (F3)
33	SGK	F3	Bayi 9	Betina	08 November 2023	08 November 2023	0 hari		Lingga (F2) dan Rasmi (F3)
34	SG-Belum tag	F3	Clara	Betina	22 November 2023				Lingga (F2) dan Nawang (F2)
35	SG-Belum tag	F3	Clarisa	Betina	15 Februari 2024				Lingga (F2) dan Ranti (F2)
36	SG-Belum tag	F3	Rena	Betina	8 Maret 2024				Lingga (F2) dan Ratih (F3)
Jumlah Total Rusa Hidup : 25						Jumlah Total Rusa Mati : 11			
Jumlah Total Betina Hidup= 16			Jumlah Total Jantan Hidup= 9			Jumlah Total Betina Mati= 4		Jumlah Total Jantan Mati = 7	

Pada tahun 2020, jumlah rusa timor yang ada di kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban bertambah sebanyak 5 ekor yang terdiri atas betina 2 ekor (Ranti [F2] dan Rindiani [F2]) dan jantan 3 ekor yang meninggal. Rusa timor jantan Bayi 1 [F2] dan Bayi 3 [F2] meninggal karena lahir prematur dan Bayi 2 [F2] meninggal karena hasil dari perkawinan sedarah antara Rama (F1) dan Nawang (F2), dimana Nawang (F2) sendiri merupakan anak dari Rama (F1). Tingginya persentase kematian akibat perkawinan sedarah disebabkan karena perkawinan sedarah akan menurunkan keragaman genetik, sehingga memungkinkan gen-gen homozigot resesif yang umumnya membawa kelainan dapat terekspresi.

Pada tahun 2021 jumlah rusa timor yang ada di kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban bertambah sebanyak 6 ekor, dimana 4 ekor adalah rusa betina dan 2 ekor rusa jantan. 4 ekor rusa betina ini terdiri atas 3 ekor betina dalam keadaan lahir hidup (Ratmi [F3]; Radha [F2]; dan Ratri [F3]) dan 1 ekor betina dalam keadaan meninggal (Bayi 6 [F2]). Tetapi dari 3 ekor rusa timor betina yang lahir hidup, terdapat 1 ekor rusa timor betina yang mati dikarenakan sakit Diare (Radha [F2]). Sedangkan 2 ekor rusa timor jantan lahir dalam keadaan mati (Bayi 4 [F2] dan Bayi 5 [F2]).

Pada tahun 2022 terjadi penambahan rusa sebanyak 9 ekor, yang terdiri dari 5 ekor jantan dan 4 ekor betina. Rusa timor yang hadir terdiri dari jantan sebanyak 5 ekor terdiri atas 3 ekor hidup (Rangga [F3], Raga [F3], dan Rahagi [F3]) dan 2 ekor meninggal (Bayi 7 [F3] dan Bayi 8 [F3]). Bayi 7 yang lahir 13 Mei 2022 merupakan hasil perkawinan antara Lingga (F2) dan Ranti (F2) yang merupakan saudara sedarah. Oleh karena itu prediksi penyebab kematian pada Bayi 7 adalah karena perkawinan sedarah. Bayi 8 yang lahir 15 Juni 2022 merupakan hasil perkawinan Lingga (F2) dan Rasmi (F3), dengan prediksi kematian karena kelahiran yang cacat sehingga meninggal pada waktu lahir. Sedangkan 4 ekor rusa betina bernama Ratih [F3], Ratna [F3], Renjani [F3], dan Rengganis [F3].

Pada tahun 2023 selama bulan Januari hingga April terjadi penambahan 1 ekor rusa timor berjenis kelamin betina (F3). Penambahan rusa timor lahir pada 18 Maret 2023 dari betina Ranti (F2) dan penjantan Lingga (F2) dalam keadaan lemas, tetapi dapat bertahan dan sehat pada hari berikutnya. Rusa timor dilakukan pemasangan tagging dengan kode nomor SG019 pada umur 21 hari, kemudian pada hari berikutnya telinga yang telah ditagging digigit oleh induknya hingga putus dan akhirnya meninggal pada umur 22 hari. Pada tanggal 20 Mei 2023 lahir anak rusa jantan (F3) dari induk Rindiani (F2) dan Listu (F2). Pada tanggal 26 Agustus 2023 terjadi kelahiran anak rusa dari indukan Rasti (SG24/F3) berjenis kelamin jantan. Kelahiran Kembali terjadi pada tanggal 04 Oktober 2023 dari indukan Rara (S094/F1), dimana lahir bayi rusa berjenis kelamin jantan. 23 hari kemudian, yakni pada tanggal 27 Oktober 2023, indukan Ratmi (SG010/F3) melahirkan bayi rusa berjenis kelamin betina. Sementara pada tanggal 08 November 2023, indukan Rasmi (SG22/F3) melahirkan bayi rusa yang telah meninggal dunia. Meninggalnya

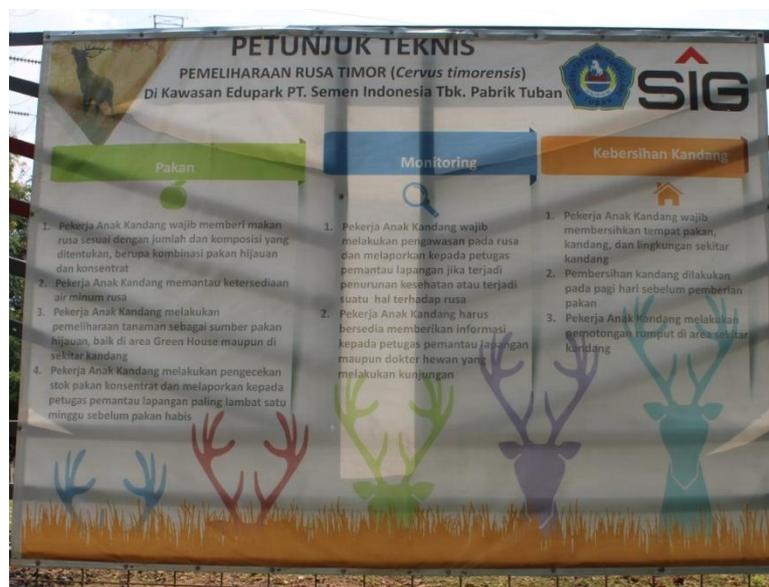
bayi dari indukan Rasmi ini dikarenakan kelahiran terjadi sebelum waktu kelahiran yang seharusnya, sehingga bayi rusa yang dilahirkan terlalu kecil dan organ-organnya belum dapat berfungsi dengan baik. Pada tanggal 22 November 2023 indukan Nawang (SG006/F2) melahirkan bayi rusa betina dalam keadaan sehat.

Pada Tahun 2024 selama bulan Januari hingga Juni terjadi penambahan 2 ekor rusa timor. Penambahan pertama adalah 1 ekor rusa timor (F3) yang lahir pada 15 Februari 2024 dengan jenis kelamin betina. Anakan rusa timor tersebut lahir dari indukan Jantan Lingga (F2) dan betina Ranti (F2). Anakan rusa timor yang diberikan nama Clarisa lahir dengan sehat dan belum diberikan no tagging dikarenakan masih terlalu aktif mengikuti induknya sehingga sulit untuk dilakukan penagingan. Penambahan kedua adalah 1 ekor rusa timor betina (F3) yang lahir pada 8 Maret 2024. Anakan rusa timor ini lahir dengan sehat dari indukan Jantan Lingga (F2) dan betina Ratih (F3) yang kemudian diberikan nama Rena. Sama halnya dengan tambahan anakan rusa timor yang lahir sebelumnya, anakan Rena juga belum dilakukan tagging dikarenakan masih terlalu aktif mengikuti induknya sehingga sulit untuk dilakukan penagingan.

BAB II URAIAN PELAKSANAAN LINGKUP PEKERJAAN

2.1 PEMELIHARAAN RUSA TIMOR

Kegiatan pemeliharaan rusa timor (*Cervus timorensis*) di kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban dilakukan untuk memberikan dukungan yang optimal untuk keberlangsungan kehidupan satwa yang ditangkar. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengadaan pakan, monitoring Kesehatan rusa, dan kebersihan kandang. Pelaksana pada pemeliharaan rusa timor ini terdiri dari 2 petugas anak kandang, tim pengelola, dan melibatkan seorang dokter hewan. Kegiatan yang dilakukan mengacu pada petunjuk teknis yang telah disiapkan pengelola seperti tertera pada Gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Petunjuk Teknis Pemeliharaan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban

2.1.1 Pengadaan Dan Pemberian Pakan Rutin (Hijauan Dan Konsentrat)

Pakan merupakan faktor utama dalam kegiatan penangkaran. Hal ini dikarenakan kecukupan pakan akan berkorelasi dengan pemenuhan gizi Rusa Timor (*Cervus timorensis*). Gizi yang terpenuhi dengan baik akan membuat Rusa Timor (*Cervus timorensis*) menjadi lebih sehat (Garsetiasih, 2003; Mutmainnah dkk., 2021). Oleh karenanya kegiatan pemeliharaan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) membutuhkan kecukupan pakan. Dengan demikian pengadaan dan pemberian pakan rutin merupakan kegiatan yang wajib dilakukan.

Pemenuhan gizi untuk rusa timor dapat dipenuhi dengan memperhatikan asupan pakan yang diberikan, dimana pakan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) harus dicukupi, baik dari segi jumlah maupun mutunya. Hal ini salah satunya dikarenakan dalam kegiatan penangkaran,

pakan dapat menjadi faktor pembatas, karena rusa hidup di lingkungan penangkaran yang dibatasi. Aktivitas pokok hidup rusa, seperti pertumbuhan, regenerasi jaringan, sistem kekebalan tubuh, dan reproduksi mutlak membutuhkan energi, dimana energi ini diperoleh dari pakan (Fitriyanty dkk., 2014; Masy'ud dkk., 2008; Riyadi dkk., 2021). Hal ini terutama karena penangkaran yang dilakukan di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban merupakan penangkaran ekstensif, dimana rusa timor tidak dikandangkan. Dengan demikian apabila kebutuhan pakan tidak tercukupi dengan baik, maka pertumbuhan dan reproduksi satwa yang akan terganggu (Kwatrina dkk., 2011; Masy'ud dkk., 2008). Kecukupan pakan untuk Rusa Timor (*Cervus timorensis*) yang dipelihara di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban diperoleh dari pakan hijauan dan pakan konsentrat.



Gambar 2.2 Pemberian Pakan Hijauan dan Pakan Konsentrat di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban

Pada Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban pakan hijauan yang disediakan berupa rumput odot, Indigofera, dan kangkung. Hombing (2016) mendefinisikan pakan hijauan sebagai seluruh bahan makanan kasar yang diperoleh dari tanaman, baik berupa dedaunan maupun rerumputan, Leguminosae dan tumbuhan lain. Fungsi dari pakan hijauan bagi rusa timor yang merupakan *Grazer* (pemakan rumput) ini selain sebagai *bulk* juga sebagai sumber nutrisi, energi, vitamin, dan mineral. Pakan ini diberikan dalam bentuk segar yang dipotong terlebih dahulu. Pakan hijauan ini ditanam di Kawasan sekitar kandang. Kwatrina *et al.* (2011) menyebutkan bahwa adanya tumbuhan pakan yang tersedia baik di dalam maupun di luar areal penangkaran merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan satwa liar di penangkaran. Hal ini akan menjadi salah satu penentu daya dukung habitat. Oleh karenanya di sekitar kandang ditanam Indigofera, kangkung, dan rumput odot untuk mencukupi kebutuhan pakan hijauan Rusa Timor (*Cervus timorensis*).

Rumput odot dipilih sebagai salah satu pakan hijauan yang disediakan karena memiliki kandungan protein sebesar 10-15% dan kandungan serat kasar yang rendah (Luthfi

dkk., 2022). Rumput odot merupakan jenis rumput unggul yang mempunyai produktivitas dan kandungan zat gizi yang cukup tinggi serta memiliki palatabilitas yang tinggi bagi ternak ruminansia, termasuk rusa. Rumput ini dapat hidup di berbagai tempat, tahan lindungan, respon terhadap pemupukan, serta menghendaki tingkat kesuburan tanah yang tinggi. Rumput odot yang ditanam pada Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban tumbuh dengan subur, sehingga dapat menjadi salah satu sumber pakan hijauan utama untuk rusa timor yang ada di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban. Rumput ini tumbuh merumpun dengan perakaran serabut yang kompak, dan terus menghasilkan anakan apabila dipangkas secara teratur. Agar pertumbuhan dan perkembangan rumput ini optimal, dilakukan pemupukan secara teratur menggunakan pupuk kandang.



Gambar 2.3 Area Pakan Hijauan di Sekitar Kandang Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban

Selain rumput odot, *Indigofera* sp. juga disediakan sebagai pakan hijauan untuk rusa timor dalam Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban. *Indigofera* sp. mengandung protein kasar 27,9%, serat kasar 15,25%, kalsium 0,22%, dan fosfor 0,18% (Abdullah, 2014). Pemberian *Indigofera* sp. sebagai pakan hijauan, idealnya adalah 1-2kg/ekor/hari dengan komposisi nutrisi bahan kering 21,97%, abu 6,41%, protein kasar 24,17%, NDF 54,24%, ADF 44,69% dan energi kasar 4.038 Kkal/kg (Ginting dkk., 2013). Secara ekofisiologis, *Indigofera* merupakan tanaman yang sangat adaptif terhadap lingkungan yang relatif kering karena tanaman ini mampu mensekresikan prolin dan berinteraksi dengan hifa mikoriza. *Indigofera* juga sangat mudah dikembangkan, karena potensi reproduksinya yang tinggi untuk menghasilkan polong dengan biji bernas, sifat tumbuh kembali (*regrowing*) yang baik memungkinkan perkembangan cabang secara progresif, sehingga produksi daun tinggi. Tanaman ini juga responsif terhadap pemupukan baik melalui media (tanah) maupun langsung pada permukaan daun (Abdullah, 2014; Ginting dkk., 2013).

Pada Kawasan edupark juga dilakukan penanaman kangkung sebagai salah satu tambahan pakan hijauan. Kangkung ditanam pada area penanaman yang telah disediakan. Kangkung yang ditanam merupakan jenis kangkung pangkas, sehingga setelah dilakukan pemangkasan, dapat kembali tumbuh untuk dipanen selanjutnya.

Jenis-jenis pakan hijauan yang diberikan sebagai pakan rusa timor di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban ini termasuk kategori pakan utama rusa sesuai dengan pernyataan Garsetiasih (2003). Hal ini dikarenakan 60% kebutuhan pakan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) dipenuhi dalam bentuk pakan hijauan. Pemberian pakan hijauan untuk rusa timor di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban ini dilakukan pada sore hari dengan mempertimbangkan berat badan satwa, jenis kelamin, umur, dan aktivitas harian dari satwa.

Sementara, sebagai pakan tambahan diberikan pakan konsentrat pada rusa timor di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban. Pemberian pakan tambahan berupa konsentrat ini merupakan suatu usaha untuk mencukupi kebutuhan zat-zat makanan, sehingga akan diperoleh produksi yang tinggi (Sekarningrum et al., 2013) serta meningkatkan daya cerna bahan kering ransum, pertambahan bobot badan serta efisien dalam penggunaan ransum. Pemilihan pakan konsentrat untuk rusa timor di penangkaran ini dilakukan dengan mempertimbangkan kandungan gizi dalam konsentrat tersebut, sehingga dipilih konsentrat merk Bimafeed varian biru. Pilihan tersebut merujuk pada klaim pakan tersebut yang dapat membantu memaksimalkan dan mempercepat pertumbuhan ternak. Klai ini didukung dengan komposisi bahan yang digunakan dalam membuat konsentrat yang berupa bungkil kopra, bungkil sawit, bungkil coklat, kulit kopi, tetes tebu (molase), bekatul, polar, gamblong, dan kulit kacang.

Kebutuhan pakan konsentrat untuk rusa timor dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor, termasuk usia, jenis kelamin, kondisi kesehatan, dan tujuan pemeliharaan (misalnya, untuk pembiakan atau penggemukan). Namun, umumnya kebutuhan pakan konsentrat untuk rusa biasanya berkisar antara 1% hingga 2% dari berat badan mereka per hari. Sehingga jika kita mengambil angka rata-rata 1,5%, perhitungan kebutuhan pakan konsentrat per kg berat badan rusa adalah sebagai berikut:

$$\text{Kebutuhan pakan konsentrat} \left(\frac{\text{kg}}{\text{hari}} \right) = \text{Berat badan rusa timor (kg)} \times 0.015$$

Sebagai contoh, jika berat badan rusa timor adalah 50 kg, maka kebutuhan pakan konsentrat per hari adalah:

$$50 \text{ kg} \times 0,015 = 0,75 \text{ kg pakan konsentrat per hari}$$

Saat ini kebutuhan pakan konsentrat untuk 25 ekor rusa timor adalah $50 \text{ kg} \times 5 \text{ karung} = 250 \text{ kg}$ yang habis dalam kurun waktu kurang lebih 14 hari. Oleh karena itu diasumsikan rata-rata kebutuhan pakan konsentrat rusa timor di edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk adalah 0.71 kg/ekor/hari dengan berat badan rata-rata 50 kg/ekor. Tetapi dalam kenyataannya berat badan rusa masing-masing berbeda setiap individunya.

Nutrisi yang terkandung dalam pakan konsentrat yang digunakan sebagai pakan penguat untuk Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban disajikan dalam Tabel 2.1 berikut. Berbeda dengan pakan hijauan yang diberikan setiap sore hari, pakan konsentrat ini diberikan pada pagi hari

2.1.2 Pembersihan Kandang

Kandang wajib dibersihkan agar Kesehatan satwa dalam kandang terjaga. Hal ini dikarenakan kandang yang bersih akan menghindarkan satwa dari patogen penyebab penyakit. Garsetiasih (2007) menyatakan bahwa kebersihan kandang akan berpengaruh terhadap prevalensi kejadian infeksi. Kewajiban untuk pembersihan kandang meliputi **tempat pakan, tempat minum, jalan kandang, saluran drainase, dan bangunan kandang dan sekitarnya.**

Pembersihan tempat pakan dilakukan setiap hari agar tidak ada jamur maupun bakteri pathogen yang tumbuh. Tempat pakan dibersihkan dari sisa pakan hijauan dan tempat pakan konsentrat dicuci sebelum digunakan kembali. Tempat pakan untuk rusa timor di kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban terdiri dari **tempat pakan hijauan** yang ada di **tempat peristirahatan** dan **sisi dalam pagar.** Sedangkan **tempat pakan konsentrat** berada dalam **tempat peristirahatan.** Selain tempat pakan, tempat minum rusa juga dibersihkan dan airnya diganti dengan air baru setiap 2 hari sekali. Jalan area kandang dibersihkan setiap hari dari kotoran rusa, sisa pakan hijauan yang tercecer, dedaunan, dan sampah plastik. Pembersihan juga dilakukan di bangunan kandang dari debu dan sarang serangga. Kegiatan ini dilakukan setiap 2 minggu sekali. Pembersihan area kandang juga dilakukan dengan melakukan pemotongan rumput liar yang tumbuh, baik di dalam maupun di luar kandang. Selain itu juga dilakukan pemangkasan ranting pohon-pohon agar tidak membahayakan rusa.



Gambar 2.4 Tempat Minum dan Pakan Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban

2.1.3 Pemeliharaan Dan Pemeriksaan Kesehatan

Pemeriksaan Kesehatan dan pemantauan kesehatan rusa timor di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (persero) Tbk Pabrik Tuban dilakukan secara rutin, minimal dua bulan sekali. Pemeriksaan ini dilakukan oleh tim pengelola dan dokter hewan. Selain pemeriksaan rutin juga dilakukan pemeriksaan secara insidental apabila terjadi suatu kondisi yang membutuhkan pemeriksaan dan penanganan lebih lanjut, seperti terdapat rusa yang sakit atau terluka, atau terdapat rusa yang akan atau baru melahirkan.

Pemeriksaan Kesehatan rusa timor (*Cervus timorensis*) salah satunya dilakukan dengan mengamati tingkah laku, nafsu makan, dan kenampakan fisik luar Rusa Timor setiap hari. Pengamatan perilaku terhadap rusa timor dilakukan dengan melihat aktivitas harian rusa yang meliputi perilaku makan, minum, istirahat, berpindah, dan aktivitas sosial. Selain itu, dari perilaku yang ditunjukkan oleh rusa, juga dapat digunakan sebagai tanda awal dalam mendoagnosis kondisi kesehatan rusa. Dengan demikian, pengamatan perilaku secara tidak langsung menunjang pemeriksaan kesehatan yang dilakukan. Pada pengamatan perilaku ini, rusa yang tampak gesit, aktif, lahap makan dan minum, menandakan bahwa rusa tersebut ada dalam keadaan sehat. Apabila dalam pengamatan perilaku ini diketahui ada rusa yang menunjukkan perubahan perilaku yang cukup signifikan, maka dimungkinkan hal tersebut menjadi tanda bahwa ada masalah kesehatan pada rusa tersebut. Maka akan ditindaklanjuti dengan penyampaian informasi ke dokter hewan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan.

Pemeriksaan kenampakan fisik rusa dilakukan berdasarkan kondisi tulang pelvis, tulang rusuk, dan tonjolan tulang belakang. Pada pemeriksaan kesehatan, baik yang dilakukan secara rutin maupun insidental, dokter hewan melakukan diagnosis penyakit pada satwa yang menunjukkan gejala sakit. Hasil diagnosis inilah yang digunakan sebagai dasar oleh dokter hewan dalam memberikan pengobatan, sehingga obat yang diberikan tepat dan dapat mengatasi masalah kesehatan yang sedang dialami oleh satwa. **Selama kurun waktu Januari hingga Juni tidak terdapat rusa timor yang sakit sehingga selalu dalam keadaan sehat.**

Selain melakukan pemeriksaan kesehatan dan diagnosis penyakit, dokter hewan juga memberikan vitamin dan obat cacing. Vitamin dan mineral diberikan setiap hari dengan cara dicampurkan dengan pakan konsentrat. Pemeriksaan kesehatan rusa juga dilakukan terhadap rusa yang sedang bunting. Pemeriksaan kesehatan pada rusa bunting dilakukan agar perkembangan janin tidak terganggu dan kebutuhan nutrisi serta vitamin induk rusa terpenuhi. Pemeriksaan kesehatan pada rusa bunting dilakukan agar perkembangan janin tidak terganggu dan kebutuhan nutrisi serta vitamin induk rusa terpenuhi. Pemeriksaan rusa timor bunting dilakukan dengan mengamati perubahan bagian perutnya. Setelah cukup besar pertumbuhan pada bagian perut, dilakukan pemisahan kandang. Pemisahan kandang dilakukan pada kandang jepit yang dikhususkan untuk memisahkan indukan bunting dengan rusa yang lain.

Obat-obatan yang diberikan kepada rusa timor di area edupark PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. Pabrik Tuban meliputi obat-obatan rutin dan obat-obatan yang dibutuhkan akibat adanya kondisi darurat. Obat-obatan rutin yang diberikan berupa **obat cacing, vitamin, dan mineral**. Obat-obatan yang diberikan, antara lain vitamin B kompleks dan Lagantor F-1 Customix. Vitamin ini mengandung Vitamin A, D3, E, B1, B2, B12, niaciamida, asam folat, asam amino, dan hara mikro. Pemberian vitamin ini untuk membantu menjaga daya tahan tubuh rusa, meningkatkan kesehatan rusa, dan membantu mengurangi stress pada rusa. Sementara pada kondisi tertentu, obat-obatan yang diberikan disesuaikan dengan kondisi rusa. Pada induk rusa yang akan melahirkan tetapi dalam keadaan yang lemah, maka diberikan cairan infus dan vitamin K. Selain itu, juga diberikan antibiotik, analgesik, dan vitamin tambahan yang diberikan melalui injeksi. Sementara pada anak rusa yang sedang dalam masa penyapihan, diberikan obat antri stress dan vitamin.

2.2 Pemeliharaan Burung Berkicau

Pemeliharaan burung berkicau di area dalam kandang rusa timor Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban dilakukan di dalam sangkar burung di dalam area kandang rusa. Burung berkicau yang dipelihara di area kandang rusa timor adalah jenis burung kicauan yang terdiri dari burung parkit, love birds, derkuku, dan perkutut. Kandang burung kicauan di Kawasan edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban



Gambar 2.5 Kandang Burung Kicauan di Kawasan Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban

Pada Januari 2024 jumlah burung kicauan yang ada di dalam Kawasan Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban berjumlah 32 ekor burung berkicau dan pada Juni 2024 total burung meningkat menjadi 36 ekor burung berkicau. 36 ekor burung di dalam kandang terbagi atas perkutut berjumlah 14 ekor; derkuku berjumlah 10 ekor, lovebird berjumlah 9 ekor, dan parkit 3 ekor.

2.2.1 Pengadaan Dan Pemberian Pakan Rutin

Burung kicauan yang ada di kawasan Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban dicukupi kebutuhannya dengan diberikan millet putih. Pemilihan jenis pakan ini disesuaikan dengan jenis burung yang dipelihara. Pemberian pakan burung dilakukan dengan mengisi tempat pakan dalam kandang yang berjumlah tiga buah, dimana setiap kandang diisi sekitar 2,5kg pakan. Pakan ini akan diisi kembali setelah habis. Biasanya tiga kotak pakan tersebut akan habis dalam waktu satu minggu.



Gambar 2.6 Pakan dan Tempat Pakan Burung Kicauan

Sedangkan untuk minum, diberikan secara adlibitum dengan mengisi wadah minum yang disediakan di dalam kandang. Wadah minum ini ada yang berupa cekungan di bagian bawah kandang dan ada wadah plastik yang ditempatkan di dalam kandang. Air minum diganti setiap hari agar tetap terjaga kebersihannya.



Gambar 2.7 Tempat Minum Burung Kicauan

2.2.2 Pembersihan Kandang

Kandang burung kicauan dibersihkan secara rutin, setiap 2 hari sekali. Kandang burung kicauan disapu dan disemprot dengan air agar sisa kotoran yang ada di dalam kandang hilang. Tempat pakan dan minum juga dibersihkan, Dimana tempat pakan dibersihkan setiap 2 hari sekali. Sedangkan tempat minum dibersihkan setiap hari saat mengganti air minum dengan air yang baru.

2.3 PENGEMBANGAN EDUPARK

Pengembangan Edupark yang dilakukan pada periode 1 Januari hingga 31 Desember 2024 ini adalah pembuatan tempat sampah dan pembuatan tempat cuci tangan bagi pengunjung. Selain itu juga tetap dilakukan pemeliharaan terhadap sarana dan prasarana bagi rusa timor dan fasilitas bagi pengunjung. Pengembangan Edupark dilakukan secara bertahap sesuai periode pekerjaan.

2.3.1 Pembuatan Tempat Sampah Bagi Pengunjung

Salah satu pekerjaan dalam pengembangan edupark adalah pembuatan tempat sampah bagi pengunjung. Di tahun 2023 sudah terdapat satu pasang tempat sampah terpisah antara anorganik dan organik di area edupark, dengan perbandingan luas area edupark, maka dirasakan perlu penambahan tempat sampah bagi pengunjung. Tempat sampah yang diperuntukkan bagi pengunjung ini merupakan tempat sampah terpisah sehingga memudahkan pengunjung untuk memilah sampah mereka antara organik dan anorganik.

Sampah yang terpisah berdasarkan bahan buangan organik dan anorganik berfungsi untuk membantu pengurangan bahan sampah yang masuk ke TPA dan menjaga kesehatan lingkungan sekitar. Adapun fungsinya adalah: 1. Mengurangi Volume Sampah yang Masuk ke TPA sehingga dapat diolah menjadi berbagai macam kompos atau di olah kembali. 2. Mempermudah Daur Ulang Sampah anorganik seperti plastik, kaca, dan logam dapat didaur ulang kembali menjadi bahan baku produk baru. Pemisahan ini akan mempermudah proses pengumpulan dan pengolahan daur ulang sehingga mengurangi penggunaan bahan-bahan natura yang baru. 3. Pendukung Pembuatan Kompos Daun gugur, makanan yang tersisa, dan sebagainya dapat diolah menjadi kompos yang dapat digunakan saat berkebun. Namun, pemisahan dengan sampah anorganik perlu dilakukan bila mau membuat kompos berkualitas. 4. Mengurangi Emisi Gas Rumah Kaca Persentase gas metana dalam sampah organik yang dibuang ke TPA sangat tinggi (20-40%).

Pembuatan tempat sampah menggunakan drum bekas yang dipotong melintang yang selanjutnya di tambahkan pegangan tangan di kanan kiri agar memudahkan untuk memindahkan sampah. Selanjutnya drum bekas tersebut di cat menggunakan warna kuning dan hijau untuk membedakan tempat sampah khusus organik dan anorganik. Untuk melengkapi tong sampah, maka perlu dibuatkan rangka untuk meletakkan tempat sampah agar terlihat lebih rapi. Rangka yang digunakan adalah rangka baja ringan yang diukur dan dibentuk persegi agar tong sampah dapat masuk kedalam rangka. Berikut adalah dokumentasi dalam pembuatan tempat sampah pilah di kawasan edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.



Drum bekas yang dipotong melintang dengan ditambahkan pegangan tangan di bagian kanan dan kiri drum



Persiapan pengadaan tempat meletakkan tempat sampah dari baja ringan yang dipotong sesuai dengan ukurannya, gerinda pemotong baja ringan dan kacamata safety yang berguna dalam pengelasan.



Baja ringan yang telah di potong sesuai ukuran selanjutnya di pasang hingga membentuk kotak persegi untuk meletakkan tempat sampah





Tempat sampah yang telah diletakkan pada rangka baja



Drum bekas dilakukan pengecatan dengan warna kuning terang (anorganik) dan hijau terang (organik) untuk membedakan

Saat ini tempat sampah belum diletakkan pada posisinya dikarenakan masih perlu dilakukan penambahan papan keterangan petunjuk.

2.3.2 Pembuatan Tempat Cuci Tangan Bagi Pengunjung

Untuk melengkapi ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai di kawasan edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban, maka dalam periode pekerjaan tahun 2024 salah satunya juga melakukan pengadaan tempat cuci tangan.

Peran penting adanya tempat cuci tangan di kawasan edupark diantaranya adalah:

1. Terjaganya kesehatan dan kebersihan di kawasan edupark.

Edupark biasanya dikunjungi oleh banyak orang, termasuk anak-anak. Dengan adanya tempat cuci tangan, pengunjung dapat menjaga kebersihan tangan mereka, mengurangi risiko penyebaran kuman dan penyakit.

2. Menjadi tempat edukasi berbasis kesehatan

Edupark bisa menjadi tempat yang baik untuk mengedukasi pengunjung tentang pentingnya mencuci tangan. Dengan menyediakan fasilitas cuci tangan, pengelola dapat memberikan contoh nyata dan meningkatkan kesadaran tentang kebersihan.

3. Memberikan kenyamanan kepada pengunjung

Tempat cuci tangan yang tersedia di berbagai titik di edupark memberikan kenyamanan bagi pengunjung. Mereka tidak perlu mencari jauh-jauh untuk menemukan tempat mencuci tangan, terutama setelah menggunakan toilet atau setelah melakukan aktivitas yang melibatkan kontak dengan permukaan umum.

4. Upaya pencegahan penyakit di kawasan edupark

Di tengah pandemi atau wabah penyakit tertentu, mencuci tangan dengan sabun adalah salah satu cara efektif untuk mencegah penyebaran virus dan bakteri. Edupark yang menyediakan tempat cuci tangan membantu mengurangi risiko penularan penyakit di antara pengunjung.

5. Memberikan standar kebersihan di kawasan edupark

Menyediakan tempat cuci tangan juga menunjukkan komitmen pengelola edupark terhadap standar kebersihan dan kesehatan. Ini dapat meningkatkan reputasi tempat tersebut dan membuat pengunjung merasa lebih aman dan nyaman.

Pengadaan tempat cuci tangan berbasis wastafel yang bermotif batu dibuat dan diletakkan di tempat strategis di kawasan edupark. Pemilihan titik lokasi tempat cuci tangan dipilih pada titik awal mendekati pintu masuk utama dan yang kedua di letakkan pada titik lokasi tepi jalan menuju jembatan atas di kawasan edupark. Berikut dokumentasi pengadaan tempat cuci tangan di kawasan edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban.



Pemasangan tempat cuci tangan yang dilakukan dengan penyemenan sebagai dasar tempat cuci tangan dan instalasi pipa pembuangan.



Untuk pemasangan tempat cuci tangan yang agak jauh dengan sumber air, maka diperlukan tambahan instalasi pipa air.

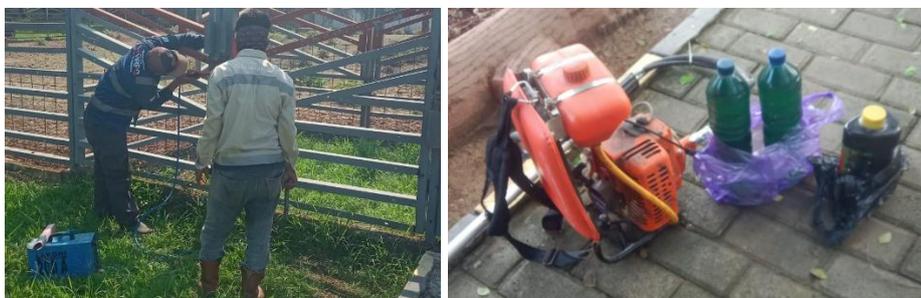
2.3.3 Pemeliharaan Taman, Tempat Pakan Hijauan dan Lingkungan Edupark

Pemeliharaan taman dilakukan dengan membersihkan taman dan area paving, serta merawat tanaman. Pembersihan taman dilakukan dengan menyapu dedaunan yang rontok di area taman. Sedangkan kegiatan perawatan tanaman dilakukan dengan menyiram tanaman, menyingi gulma, melakukan pendangiran dan pemupukan tanaman. Selain itu untuk menjaga agar tanaman di area taman tetap rapi dilakukan pemangkasan pada beberapa tanaman yang sudah tumbuh rimbun, sehingga membuat bentuk tanaman di taman tidak lagi rapi dan estetik.



Gambar 2.8 Perlatan yang digunakan dalam upaya perawatan baik taman, tempat pakan hijauan maupun area lain di kawasan edupark

Selain pemeliharaan rutin yang dilakukan di area kawasan edupark, dilakukan pula pemeliharaan maupun perawatan tambahan yang umumnya dilakukan untuk mendukung kegiatan/event/ acara yang dilakukan di kawasan edupark. Umumnya pemeliharaan tambahan yang dilakukan adalah perbaikan kunci/gembok yang rusak, pengelasan besi pagar yang rusak dan pemangkasan rumput disekitar area kandang, sehingga diharapkan tidak mengganggu pemandangan maupun keindahan edupark pada waktu pelaksanaan kegiatan/acara/event. Kegiatan/acara/event yang pernah dilakukan di kawasan edupark selama kurun waktu Januari hingga Juni tercatat ada satu kegiatan besar yang dilaksanakan pada 5 Januari 2024 yaitu kegiatan Fun Walk & Tanam Pohon Produktif di Edupark SIG Pabrik Tuban.



Gambar 2.9 Kegiatan pemeliharaan dan perawatan tambahan dalam mendukung terlaksananya acara/kegiatan di kawasan edupark



Gambar 2.10 Salah satu kegiatan yang dilaksanakan di kawasan edupark

Kegiatan-kegiatan lain yang dilakukan oleh pengelola edupark yang direalisasikan oleh anak kandang dalam rangka pemeliharaan kawasan edupark adalah pencegahan genangan air di area kandang dalam rusa timor. Hal ini dilakukan dengan pembuatan aliran air yang biasanya pada waktu musim penghujan mengalami genangan, selain itu juga dengan pemasangan instalasi per-pipa-an yang memudahkan anak kandang melakukan penyiraman area edupark pada waktu musim kemarau.

Selain itu juga pemenuhan fasilitas yang diterima oleh anak kandang tetap dilakukan diantaranya adalah pemenuhan gaji yang sudah disesuaikan dengan UMR kabupaten Tuban dan dibayarkan tepat waktu, pemenuhan asuransi kesehatan yang tercakup dalam BPJS kesehatan dan BPJS ketenagakerjaan, selain itu juga baju seragam lapangan, sepatu boots dan kelengkapannya dipenuhi dengan standar K3.



(Gambar samping) Area kandang dalam yang pada musim penghujan mengalami genangan, maka dipasang instalasi pipa yang ditanam didalam tanah agar tidak mengganggu gerak aktifitas rusa



(Gambar samping) baju lapangan, kaos lapangan dan sepatu boots yang dipakai oleh anak kandang.



Gambar 2.11 Instalasi pipa pengairan di area Edupark

2.3.4 Permohonan Pengajuan Perijinan Pemeliharaan Baru

Permohonan pengajuan perijinan pemeliharaan baru penangkaran rusa timor di Kawasan Edupark PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban dilakukan secara online melalui OSS dan telah mendapatkan NIB dengan nomor 2709220004014. Selain itu juga telah dibuat akun yang teregistrasi pada Sistem Informasi Pemanfaatan TSL dan Kawasan Konservasi Balai Besar KSDA Jawa Timur. Selain itu juga dilakukan penyiapan dokumen pendukung untuk pengurusan ijin tersebut berupa Akta pendirian Usaha, Surat Ijin Usaha Perdagangan, Nomor Induk Berusaha, NPWP, Dokumen Persetujuan Lingkungan, dan proposal kegiatan Permohonan Izin penangkaran TSL. Hingga saat ini sedang dilakukan pengurusan dokumen persetujuan Lingkungan di DLHP Kabupaten

Tuban. Pengajuan dokumen persetujuan lingkungan ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Dimana saat ini tim Unirow telah mengajukan permohonan arahan dokumen dan masih menunggu jawaban dari pihak DLHP Kabupaten Tuban

BAB III PENUTUP

3.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pekerjaan yang telah dilakukan maka kesimpulan yang didapatkan antara lain:

1. Pemeliharaan rusa timor yang telah dilakukan selama bulan Januari hingga Juni 2024 berjalan dengan baik dengan jumlah total rusa 35 ekor.
2. Pengembangan Edupark dilakukan dengan perawatan dan pemeliharaan sarana prasarana yang telah ada dan penambahan sarana pendukung lain di Kawasan Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban meliputi penambahan tempat sampah pilah dan pengadaan tempat cuci tangan serta pemeliharaan instalasi pipa air penyiraman.
3. Pengurusan Pengajuan Perijinan Pemeliharaan Baru telah dilakukan hingga tahap pengurusan dokumen persetujuan lingkungan.

3.2 REKOMENDASI

Dengan terlaksananya pekerjaan 6 bulan, maka rekomendasi yang dapat diberikan antara lain :

1. Pemeliharaan rusa timor yang telah dilakukan perlu dipertahankan dan ditingkatkan.
2. Pertukaran rusa sangat diperlukan untuk menjaga garis keturunan dan mencegah tidak terjadi kematian pada bayi karena perkawinan sedarah yang memicu permasalahan genetik.
3. Pengadaan sarana dan fasilitas penunjang diperlukan dilakukan secara bertahap agar Edupark dapat menjadi lebih baik.
4. Pengadaan tanaman langka agar dapat memberikan variasi dan daya tarik tersendiri untuk edupark.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L. (2014). Prospektif agronomi dan ekofisiologi *Indigofera zollingeriana* sebagai tanaman penghasil hijauan pakan berkualitas tinggi. *Pastura*, 3(2), 79–83.
- Argadyasto, D., Retnani, Y., & Diapari, D. (2015). PENGOLAHAN DAUN LAMTORO SECARA FISIK DENGAN BENTUK MASH, PELLET DAN WAFER TERHADAP PERFORMA DOMBA (Physics processing of leucaena leaves by mash, pellet and wafer on the performance of sheep). *Buletin Ilmu Makanan Ternak*, 13(1).
- Fitriyanty, H., Masy'ud, B., & Kartoko, A. P. (2014). Respon rusa timor terhadap pemberian pakan alternatif di penangkaran. *Media Konservasi*, 19(2).
- Garsetiasih, R. (2003). *Pemanfaatan dedak padi sebagai pakan tambahan rusa*.
- Garsetiasih, R. (2007). Daya dukung kawasan Hutan Baturraden sebagai habitat penangkaran rusa. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 4(5), 531–542.
- Ginting, S. P., Prawiradiputra, B. R., & Purwantari, N. D. (2013). *Indigofera sebagai pakan ternak*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Handayani, D. P., Ayunisa, W., Nawfetriyas, W., & Royani, I. (2021). *Potensi Hasil Beberapa Aksesori Lamtoro Sebagai Sumber Hijauan Makanan Ternak (HMT)*.
- Hombing, J. B. (2016). *Studi kandungan gizi pada pakan drop in rusa di PT. Gunung Madu Plantations*.
- Joseph, G. (2020). Evaluasi pencernaan in-vitro dan kandungan nutrisi pada lamtoro mineral blok (lmb) sebagai pakan suplemen untuk ternak ruminansia. *JURNAL HUTAN PULAU-PULAU KECIL*, 4(2), 196–203.
- Kaca, I. N., Suariani, L., Suwitari, N. K. E., & Sanjaya, I. G. A. M. P. (2019). Budidaya Rumput Odot di Desa Sulangai Kecamatan Petang Kabupaten Badung-Bali. *Community Service Journal (CSJ)*, 2(1), 29–33.
- Kwatrina, R. T., Takandjandji, M., & Bismark, M. (2011). *Ketersediaan Tumbuhan Pakan dan Daya Dukung Habitat Rusa timorensis de Blainville, 1822 di Kawasan Hutan Penelitian Dramaga*. 17(2), 129–137.
- Luthfi, M., Delima, M., & Rur, A. M. (2022). Pertambahan Berat Badan Domba Ekor Tipis Jantan Yang Diberikan Bungkil Inti Sawit Sebagai Substitusi Dedak Padi Dengan Pakan Basal Rumput Odot Kering dan Limbah Sereh Wangi (*Cymbopogon Nardus*) Amoniasi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(1), 308–317.
- Masy'ud, B., Kusuma, I. H., & Rachmandani, Y. (2008). Potensi vegetasi pakan dan efektivitas perbaikan habitat rusa timor (*Cervus timorensis, de Blainville 1822*) di Tanjung Pasir Taman Nasional Bali Barat. *Media Konservasi*, 13(2).
- Mutmainnah, S., Ichsan, A. C., & Syaputra, M. (2021). PALATABILITAS DAN STRATEGI

- PENGELOLAAN PAKAN Rusa timor (*Rusa timorensis*) di PENANGKARAN WISMA DAERAH KABUPATEN SUMBAWA. *Jurnal Sylva Scientiae*, 4(1), 10–19.
- Riyadi, A., Yoza, D., & Somadona, S. (2021). Potensi dan produksi pakan rusa timor (*Cervus timorensis*) di Kampus Universitas Riau. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan*, 5(2), 8–15.
- Santosa, Y., Kwatrina, R. T., & Kartono, A. P. (2012). Penentuan sistem penangkaran rusa timor (*Rusa timorensis* de Blainville 1822) berdasarkan jatah pemanenan dan ukuran populasi awal. *Media Konservasi*, 17(2).
- Saswini, A. A. U., Rasyidi, G., Hidayat, T., & Safiu, D. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Penangkar Pada Program Konservasi Rusa Timor di Desa Cakura. *Locus Abdimas*, 1(3), 292–298.
- Sekarningrum, R., Praseno, K., & Suprihatin, T. (2013). Pertambahan Bobot Tubuh Rusa Timor (*Cervus Timorensis*) Setelah Pemberian Konsentrat Dan Kulit Ari Kedelai Pada Hijauan. *ANATOMI FISILOGI*, 21(2), 35–41.
- Sita, V., & Aunurohim, A. (2013). Tingkah Laku Makan Rusa Sambar (*Cervus unicolor*) dalam Konservasi Ex-situ di Kebun Binatang Surabaya. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 2(2), E171–E176.
- Sofyan, I. (2018). *Studi Perilaku Harian Rusa Timor (Cervus Timorensis) Di Penangkaran Rusa Tahura Wan Abdul Rachman*.
- Thohari, A. M., Masyud, B., & Takanjanji, M. (2011). Teknis Penangkaran Rusa Timor (*Cervus timorensis*) untuk Stok Perburuan Achmad M . Thohari , Burhanuddin Masyud , Marianna. *Seminar Sehari Prospek Penangkaran Rusa Timor (Cervus Timorensis) Sebagai Stok Perburuan, April*.
- Utomo, M. M. B., & Al Hasan, R. (2014). Kajian partisipasi masyarakat dan peran pemerintah dalam kegiatan penangkaran dan konservasi eksitu rusa timor di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 11(2), 29129.
- W, A. A. A. (2022). *Endoparasit pada Rusa Timor (Rusa timorensis Blainville, 1822) dan Rusa Tutul (Axis axis Erxleben, 1777) di Kebun Binatang Gembiraloka dan PIAT UGM*. Universitas Gadjah Mada.
- Xavier, S., Harianto, S. P., & Dewi, B. S. (2018). Pengembangan Penangkaran Rusa Timor (*Cervus timorensis*) di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 6(2), 92–104.

LAMPIRAN

LOG BOOK KEGIATAN HARIAN

Log book kegiatan harian ini merupakan laporan aktivitas harian atau catatan kejadian khusus yang terjadi selama perawatan rusa. Log book ini berisi keterangan bulan, hal-hal yang terjadi di lapangan, deskripsi kegiatan, dan hasil kegiatan

PERIODE 02-01-2024 s/d 01-02-2024

Kegiatan Utama Pemeliharaan Rusa Timor:

1. Memberi pakan rusa (pakan hijauan) + pakan pendamping berupa sentrat
2. Membersihkan tempat minum rusa dan mengisi ulang air minum untuk rusa
3. Membersihkan kandang
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa
5. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kondisi kandang dan persediaan pakan untuk malam hari

Kegiatan Utama Pemeliharaan Burung berkicau:

1. Pengecekan dan pemberian pakan burung
2. Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang air minum untuk burung
3. Membersihkan lingkungan sangkar burung
4. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kunci sangkar burung

Kegiatan Utama Pemeliharaan sarana dan prasarana Edupark PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik Tuban:

1. Penyiraman, penyiangan rumput liar dan pemupukan tanaman di taman
2. Membersihkan area taman, welcome wall, saung dan spot foto

No	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	02-01-2024	Melakukan kegiatan utama		
2.	03-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
3.	04-01-2024	Melakukan kegiatan utama Persiapan Kegiatan Fun Walk Tanam Pohon Produktif	Hardito Lani	
4.	05-01-2024	Melakukan kegiatan utama, Kegiatan Fun Walk Tanam Pohon Produktif	Hardito Lani	Ada kunjungan dari jajaran direksi dan karyawan PT. SIG
5.	06-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
6.	07-01-2024	Libur Hari Minggu		
7.	08-01-2024	Melakukan kegiatan utama Rapat Koordinasi Tim Unirow dengan Tim TJSL PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. terkait Kerjasama tahun 2024	Hardito Lani Supiana Dian Nurtjahyani Dwi Oktafitria Sriwulan	
8.	09-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
9.	10-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
10.	11-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
11.	12-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
12.	13-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
13.	14-01-2024	Libur Hari Minggu		
14.	15-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	

15.	16-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
16.	17-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
17.	18-01-2024	Melakukan kegiatan utama, Pemotongan rumput, Persiapan kegiatan kunjungan IHKSMI Mondokan Santosa Selatan	Hardito Lani	
18.	19-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
19.	20-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
20.	21-01-2024	Libur Hari Minggu	Hardito Lani	
21.	22-01-2024	Melakukan kegiatan utama Pemangkasan rumput	Hardito Lani Lani	
22.	23-01-2024	Melakukan kegiatan utama Pengadaan Pakan Konsentrat Rusa dan Pakan Burung	Hardito Lani Avivi	
23.	24-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
24.	25-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
25.	26-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
26.	27-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
27.	28-01-2024	Libur Hari Minggu		
28.	29-01-2024	Melakukan kegiatan utama Penanaman Kangkung untuk Pakan Hijauan Rusa	Hardito Lani Hardito	
29.	30-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
30.	31-01-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
31.	01-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	

Blok biru: Hari Minggu dan tanggal merah

PERIODE 02-02-2024 s/d 01-03-2024

Kegiatan Utama Pemeliharaan Rusa Timor:

1. Memberi pakan rusa (pakan hijauan) + pakan pendamping berupa sentrat
2. Membersihkan tempat minum rusa dan mengisi ulang air minum untuk rusa
3. Membersihkan kandang
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa
5. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kondisi kandang dan persediaan pakan untuk malam hari

Kegiatan Utama Pemeliharaan Burung berkicau:

1. Pengecekan dan pemberian pakan burung
2. Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang air minum untuk burung
3. Membersihkan lingkungan sangkar burung
4. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kunci sangkar burung

Kegiatan Utama Pemeliharaan sarana dan prasarana Edupark PT Semen Indonesia (Persero)

Tbk pabrik Tuban :

1. Penyiraman, penyiangan rumput liar dan pemupukan tanaman di taman
2. Membersihkan area taman, welcome wall, saung dan spot foto

No	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	02-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
2.	03-02-2024	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot) untuk rusa dan penambahan pakan berupa kangkung untuk burung berkicau	Hardito Lani	
3.	04-02-2024	Libur Hari Minggu		
4.	05-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
5.	06-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
6.	07-02-2024	Melakukan kegiatan utama Perbaikan arco	Hardito Lani Lani	
7.	08-02-2024	Libur Tanggal Merah		
8.	09-02-2024	Melakukan kegiatan utama Melakukan pemantauan Kesehatan rusa bunting dan persiapan melahirkan (008) Melakukan perbaikan pintu yang rusak	Hardito Lani tim unirow dan dokter hewan Lani	
9.	10-02-2024	Libur Tanggal Merah		
10.	11-02-2024	Libur Hari Minggu		
11.	12-02-2024	Melakukan kegiatan utama Melakukan Pengadaan Pakan Konsentrat Rusa	Hardito Lani Avivi	
12.	13-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
13.	14-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
14.	15-02-2024	Melakukan kegiatan utama Menolong kelahiran rusa	Hardito Lani	
15.	16-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	

16.	17-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
17.	18-02-2024	Libur Hari Minggu		
18.	19-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
19.	20-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
20.	21-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
21.	22-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
22.	23-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Penyerahan seragam dan perlengkapan anak kandang	Avivi	
23.	24-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Menguburkan burung yang mati	Avivi	
		Analisis dan pemeriksaan kondisi burung	Tim unirow	
24.	25-02-2024	Libur Hari Minggu		
25.	26-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
26.	27-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
27.	28-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Melakukan pemantauan rusa bunting (tag 013)	Dokter Hewan dan tim unirow	
28.	29-02-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Pemeliharaan Taman	Lani	
29.	01-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	

**Blok biru: Hari Minggu dan tanggal merah*

PERIODE 02-03-2024 s/d 01-04-2024

Kegiatan Utama Pemeliharaan Rusa Timor:

1. Memberi pakan rusa (pakan hijauan) + pakan pendamping berupa sentrat
2. Membersihkan tempat minum rusa dan mengisi ulang air minum untuk rusa
3. Membersihkan kandang
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa
5. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kondisi kandang dan persediaan pakan untuk malam hari

Kegiatan Utama Pemeliharaan Burung berkicau:

1. Pengecekan dan pemberian pakan burung
2. Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang air minum untuk burung
3. Membersihkan lingkungan sangkar burung
4. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kunci sangkar burung

Kegiatan Utama Pemeliharaan sarana dan prasarana Edupark PT Semen Indonesia (Persero)

Tbk pabrik Tuban:

1. Penyiraman, penyiangan rumput liar dan pemupukan tanaman di taman
2. Membersihkan area taman, welcome wall, saung dan spot foto

No	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	02-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Melakukan pengiriman pakan konsentrat rusa	Avivi	
2.	03-03-2024	Libur Hari Minggu		
3.	04-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
4.	05-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
5.	06-03-2024	Melakukan kegiatan utama dan pembersihan area sekitar kandang (pemotongan rumput)	Hardito Lani	
6.	07-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
7.	08-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Melakukan pertolongan pada rusa tag 013 yang melahirkan	Hardito Lani dan dokter hewan	
8.	09-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
9.	10-03-2024	Libur Hari Minggu		
10.	11-03-2024	Libur tanggal Merah		
11.	12-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
12.	13-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
13.	14-03-2024	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito Lani	
		Pemotongan rumput	Lani	
14.	15-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
15.	16-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
16.	17-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
17.	18-03-2024	Libur Hari Minggu		
18.	19-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
19.	20-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Pemberian vitamin rusa	Hardito lani	Memberikan vitamin pada rusa untuk menunjang kesehatan dan

				menambah napsu makan
20.	21-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Melakukan pembelian pakan konsentrat	Avivi	
21.	22-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
22.	23-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
23.	24-03-2024	Libur Hari Minggu		
24.	25-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
25.	26-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
26.	27-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
27.	28-03-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
28.	29-03-2024	Libur tanggal merah		
29.	30-03-2024	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito Lani	
30.	31-03-2024	Libur Hari Minggu		
31	01-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Pengecekan kondisi pot taman di sekitar papan infografis edupark	Lani dan Tim Unirow	
		Penggantian Pot baru taman di sekitar papan infografis edupark	Lani	

Blok biru: Hari Minggu dan tanggal merah

PERIODE 02-04-2024 s/d 01-05-2024

Kegiatan Utama Pemeliharaan Rusa Timor:

1. Memberi pakan rusa (pakan hijauan) + pakan pendamping berupa sentrat
2. Membersihkan tempat minum rusa dan mengisi ulang air minum untuk rusa
3. Membersihkan kandang
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa
5. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kondisi kandang dan persediaan pakan untuk malam hari

Kegiatan Utama Pemeliharaan Burung berkicau:

1. Pengecekan dan pemberian pakan burung
2. Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang air minum untuk burung
3. Membersihkan lingkungan sangkar burung
4. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kunci sangkar burung

Kegiatan Utama Pemeliharaan sarana dan prasarana Edupark PT Semen Indonesia (Persero)

Tbk pabrik Tuban:

1. Penyiraman, penyiangan rumput liar dan pemupukan tanaman di taman
2. Membersihkan area taman, welcome wall, saung dan spot foto

No	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	02-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
2.	03-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Pengadaan pakan konsentrat untuk rusa	Avivi	
3.	04-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
4.	05-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
5.	06-04-2024	Melakukan kegiatan utama dan pembersihan area sekitar kandang (pemotongan rumput)	Hardito Lani	
6.	07-04-2024	Libur Hari Minggu		
7.	08-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
8.	09-04-2024	Libur Hari Raya Idul Fitri		
9.	10-04-2024	Libur Hari Raya Idul Fitri		
10.	11-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
11.	12-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
12.	13-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
13.	14-04-2024	Libur Hari Minggu		
14.	15-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
15.	16-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
16.	17-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
17.	18-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
18.	19-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
19.	20-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
		Pengadaan Pakan Konsentrat rusa, dan alat dan bahan untuk pembuatan wastafel	Tim Unirow	
20.	21-04-2024	Libur Hari Minggu		
21.	22-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
22.	23-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
23.	24-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
24.	25-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	

25.	26-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
26.	27-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
27.	28-04-2024	Libur Hari Minggu		
28.	29-04-2024	Melakukan kegiatan utama	Hardito Lani	
29.	30-04-2024	Pemasangan Wastafel	Lani	
30.	01-05-2024	Libur Tanggal Merah		

Blok biru: Hari Minggu dan tanggal merah

PERIODE 02-05-2024 s/d 01-06-2024

Kegiatan Utama Pemeliharaan Rusa Timor:

1. Memberi pakan rusa (pakan hijauan) + pakan pendamping berupa sentrat
2. Membersihkan tempat minum rusa dan mengisi ulang air minum untuk rusa
3. Membersihkan kandang
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa
5. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kondisi kandang dan persediaan pakan untuk malam hari

Kegiatan Utama Pemeliharaan Burung berkicau:

1. Pengecekan dan pemberian pakan burung
2. Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang air minum untuk burung
3. Membersihkan lingkungan sangkar burung
4. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kunci sangkar burung

Kegiatan Utama Pemeliharaan sarana dan prasarana Edupark PT Semen Indonesia (Persero)

Tbk pabrik Tuban:

1. Penyiraman, penyiangan rumput liar dan pemupukan tanaman di taman
2. Membersihkan area taman, welcome wall, saung dan spot foto

No	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	02-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemasangan Pipa untuk saluran air wastafel	Lani	
2.	03-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemasangan Pipa untuk saluran air wastafel	Lani	
3.	04-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
4.	05-05-2024	Libur Hari Minggu		
5.	06-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Merapikan pipa saluran air	Lani	
		Pengadaan pakan konsentrat rusa	Avivi	
6.	07-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pengadaan hansoap untuk wastafel	Tim unirow	
7.	08-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemeliharaan tanaman buah di area edupark	Lani	
8.	09-05-2024	Libur Tanggal Merah		
9.	10-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
10.	11-05-2024	Pembuatan area taman bunga	Lani	
		Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
11.	12-05-2024	Libur Hari Minggu		
12.	13-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
13.	14-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemeliharaan tanaman buah	Lani	
14.	15-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pengadaan pakan hijauan	Hardito	
15.	16-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemeliharaan taman	Lani	
16.	17-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	

17.	18-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemeliharaan Taman	Lani	
18.	19-05-2024	Libur Hari Minggu		
19.	20-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pengadaan pakan sentrat	Avivi	
20.	21-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
21.	22-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
22.	23-05-2024	Libur Tanggal Merah		
23.	24-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemberian pakan hijauan	Hardito	
24.	25-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
25.	26-05-2024	Libur Hari Minggu		
26.	27-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
27.	28-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
28.	29-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
29.	30-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
30.	31-05-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pengadaan Pakan Konsentrat rusa	Avivi	
31.	01-06-2024	Libur Tanggal Merah		

Blok biru: Hari Minggu dan tanggal merah

PERIODE 02-06-2024 s/d 01-07-2024

Kegiatan Utama Pemeliharaan Rusa Timor:

1. Memberi pakan rusa (pakan hijauan) + pakan pendamping berupa sentrat
2. Membersihkan tempat minum rusa dan mengisi ulang air minum untuk rusa
3. Membersihkan kandang
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa
5. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kondisi kandang dan persediaan pakan untuk malam hari

Kegiatan Utama Pemeliharaan Burung berkicau:

1. Pengecekan dan pemberian pakan burung
2. Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang air minum untuk burung
3. Membersihkan lingkungan sangkar burung
4. Sebelum pulang harus melakukan pemeriksaan kunci sangkar burung

Kegiatan Utama Pemeliharaan sarana dan prasarana Edupark PT Semen Indonesia (Persero)

Tbk pabrik Tuban:

1. Penyiraman, penyiangan rumput liar dan pemupukan tanaman di taman
2. Membersihkan area taman, welcome wall, saung dan spot foto

No	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	02-06-2024	Libur Hari Minggu		
2.	03-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
3.	04-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
4.	05-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
5.	06-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pembersihan area kandang	Hardito dan Lani	
6.	07-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
7.	08-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
8.	09-06-2024	Libur Hari Minggu		
9.	10-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemberian pakan hijauan	Hardito	
10.	11-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
11.	12-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
12.	13-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
13.	14-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
14.	15-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
15.	16-06-2024	Libur Hari Minggu		
16.	17-06-2024	Libur Tanggal Merah		
17.	18-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
18.	19-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pengadaan Vitamin Rusa	Avivi	
19.	20-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Pemberian Vitamin pada rusa	Hardito	
20.	21-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
21.	22-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
22.	23-06-2024	Libur Hari Minggu		
23.	24-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
24.	25-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
25.	26-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
26.	27-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	

		Memantau kondisi rusa tag 024 yang sedang bunting	Hardito, dokter hewan, dan tim unirow	
27.	28-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
28.	29-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
29.	30-06-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
30.	01-07-2024	Melakukan Kegiatan Utama	Hardito dan Lani	
		Melakukan pertolongan pada kelahiran rusa tag 024	Hardito dan dokter hewan	Induk tag 024 melahirkan rusa jantan

Blok biru: Hari Minggu dan tanggal merah

