

PENANGKARAN RUSA TIMOR *(Rusa timorensis)*

Laporan

*Optimalisasi Kinerja
CSR Semen Indonesia
Pabrik Tuban Dalam
Pemberdayaan
Masyarakat Dan
Pelestarian
Lingkungan
Th 2020*



Pelaksana :
**PERKUMPULAN PENYELENGARA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI
(PPLP PT) PGRI TUBAN
UNIVERSITAS PGRI RONGGOLawe TUBAN**



Tim Pelaksana Kegiatan Universitas PGRI Ronggolawe :

Penanggung jawab :

Totok Supijanto, MM

Prof. Dr. Supiana Dian Nurtjahyani, M.Kes (Rektor Unirow)

Tenaga Ahli Biologi (Ketua) :

Dwi Oktafitria, S.Si., M.Sc

Sriwulan, S.Pd., M.Si

Ahmad Zaenal Arifin, S.Si., M.Si

KATA PENGANTAR

Laporan ini menjelaskan bagaimana kegiatan “OPTIMALISASI KINERJA CSR SEMEN INDONESIA PABRIK TUBAN DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DAN PELESTARIAN LINGKUNGAN TH 2020” periode program dari bulan Maret 2020 hingga Februari 2020, dimana selama periode tersebut program penangkaran satwa liar di 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 Pabrik Tuban. Didalam laporan ini menerangkan asal-usul dan historis Rusa Timor yang ditangkarkan beserta perawatan yang dilakukan demi terjaganya kesehatan hewan tangkar.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak sehingga kami dapat melaksanakan kegiatan ini dengan lancar dan membuat buku Laporan ini serta berharap buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Tuban, Juli 2020

Tim Pelaksana Universitas PGRI Ronggolawe

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
LINGKUP PEKERJAAN	5
BIOLOGI <i>Rusa timorensis</i>	6
KLASIFIKASI ILMIAH	8
PERLINDUNGAN SATWA LIAR.....	8
MANAJEMEN PENGELOLAAN PENANGKARAN RUSA	11
ASAL-USUL RUSA	11
PERAWATAN <i>Rusa timorensis</i> DI PENANGKARAN	14
PEMBUATAN SOP (STANDARD OPERATING PROCEDURE).....	16
JADWAL AKTIVITAS HARIAN	31
.....	32
LOGBOOK PERAWATAN <i>Rusa timorensis</i>	33
MANAJEMEN KESEHATAN	54
KONDISI KESEHATAN.....	57
KELAHIRAN RUSA.....	58
SILSILAH RUSA TIMOR.....	58
KELAHIRAN RUSA TIMOR (LINGGA)	59
KELAHIRAN RUSA TIMOR (RANTI)	60
KELAHIRAN RUSA TIMOR (RINDIANI).....	61
MANAJEMEN PENGELOLAAN EDUPARK SEMEN INDONESIA PABRIK TUBAN	62
.....	62
PRODUKSI PAKAN HIJAUAN.....	62
RENCANA PENGEMBANGAN EDUPARK SEMEN INDONESIA TUBAN	64

PENDAHULUAN

(Gambaran umum program penangkaran Rusa Timor (Rusa timorensis))

Rusa timorensis (de Blainville 1822) merupakan satwa liar asli Indonesia yang menjadi isu konservasi sumber genetik (Pattiselanno 2003) dan menjadi salah satu sumber daya alam Indonesia yang memiliki nilai ekonomi dan estetika.

Pemanfaatan rusa dapat dilakukan berdasarkan 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 di Indonesia selama ini terfokus pada daging, kulit, ranggah dan sebagai hewan pertunjukan, namun potensi lain yang juga memiliki nilai ekonomi tinggi seperti ranggah muda (velvet antler) belum banyak dikaji. Pengembangan produk ranggah muda sebagian besar menjadi bahan dasar obat China karena kandungan bahan aktif seperti Insulin Like Growth Factor (IGF-1), Epidermal Growth Factor (EGF), Glycosaminoglycans (GAGs), vitamin A dan E, mineral, asam uronat, dan Asam sialat.

Penangkaran rusa adalah upaya perbanyakannya melalui pengembangbiakan dan pembesaran di luar habitat alami (ex-situ) dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya.



Pemanfaatan hasil penangkaran berupa keturunan pertama (F1) dapat ditransfer kepada penangkar lain sebagai induk, sedang keturunan kedua (F2) dan seterusnya dapat diperdagangkan.

Program penangkaran Rusa Timor (*Rusa timorensis*) telah dimulai sejak tahun 2015 dengan jumlah satwa sebanyak 2 ekor (Jantan & Betina), kemudian pada awal 2016 induk Rusa melahirkan 1 ekor Rusa betina.. Pada Maret 2018 hingga Februari 2020, perawatan penangkaran dipercayakan penanganannya kepada PT.Eco Sains Indonesia. Kemudian dilanjutkan pada periode Maret 2020 hingga sekarang perawatan penangkaran dipercayakan kepada Universitas PGRI Ronggolawe.

Dasar kerjasama yang dilakukan oleh PT Semen Indonesia (Persero) Tbk dalam hal ini Corporate Social Responsibility (CSR) Semen Indonesia Pabrik Tuban adalah dalam upaya memberdayakan masyarakat membutuhkan dukungan dan kerjasama pemangku kepentingan yang memiliki stok pengetahuan holistik. Dukungan ini salah satunya dapat diperoleh dari entitas akademik yang ada di Tuban yakni Universitas PGRI Ronggolawe (UNIROW) Tuban. Atas urgensi tersebut, maka kerangka kerjasama yang intensif dan resiprokal antara Semen Indonesia dan UNIROW perlu dibangun

LINGKUP PEKERJAAN

Lingkup pekerjaan meliputi penambahan 6 ekor rusa yang telah ada sebelumnya mencakup penambahan populasi rusa timor dan pemeliharaannya. Pemeliharaan rusa timor meliputi pengadaan dan pemberian pakan rutin; pembersihan kandang; pemeliharaan

kesehatan dan pengobatan; pengamatan perilaku; pemasangan penanda spesies (ear tag); dan pelatihan pemeliharaan.

BIOLOGI *Rusa timorensis*

Rusa timor (*Rusa timorensis*) merupakan salah satu rusa asli Indonesia selain rusa Bawean, Sambar, dan Muncak. Rusa timor yang mempunyai nama latin *Rusa timorensis*. Ciri-ciri Rusa timor, warna bulu cokelat sedikit kemerahan, bulu dada, leher, dan perut berwarna keputihan, panjang ekor mencapai kurang lebih 10-20 cm. Rusa timor mempunyai berat badan 60 ± 9.0 Kg, tinggi badan 94.2 ± 16.5 cm, panjang badan 89.87 ± 8.7 cm, panjang ranggah rusa jantan 12.5 ± 4.9 cm dan lingkaran kedua testis 17.0 ± 1.4 cm, siklus birahi 21 ± 20 hari, dengan masa bunting 252,6 hari atau 220 - 284. Pola perkawinan nonseasonal poliestrus, yaitu tidak ada musim kawin dan bila tidak bunting siklus birahinya akan berulang



Rusa timor berasal dari Pulau Jawa, Lombok, Sumbawa, pulau - pulau di Nusa Tenggara Timur dan Sulawesi. Meski sudah sulit ditemui di Pulau Jawa, rusa timor dilaporkan berkembang biak dengan cepat di belantara Papua, bahkan pada tahun 90an dilaporkan merupakan populasi rusa liar terbesar di dunia. Rusa timor di habitatnya bersifat nocturnal, yaitu aktif di malam hari. Rusa ini tidak hanya hidup di hutan, tetapi di Maluku dan Sumbawa rusa ini dapat berkembang baik di bawah kebun kelapa. Sedangkan di Sumbawa, Kalimantan dan Kepulauan Aru, rusa ini dapat berkembang biak di padang rumput terbuka.

Pada dasarnya rusa adalah hewan ruminansia dengan cara makan grazing yaitu makan rumput di padang rumput, browsing yaitu makan daun-daunan semak di hutan, makan biji-bijian dan jamur yang tumbuh di bawah pohon. Pada kondisi alam dan di habitat aslinya, makanan rusa sangat bervariasi. Di hutan terdapat daundaunan, biji-bijian atau buah-buahan, di padang rumput alami terdapat berbagai macam jenis rumput.



KLASIFIKASI ILMIAH

Rusa Timor dalam sistem tata nama ilmiah diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Filum : Chordata
Kelas : Mammalia
Ordo : Artiodactyla
Famili : Cervidae
Genus : *Cervus*
Spesies : *Cervus timorensis*
Rusa timorensis (Blainville, 1882)

PERLINDUNGAN SATWA LIAR

Rusa timor (*Rusa timorensis*) merupakan salah satu jenis satwa liar yang dilindungi di Indonesia. Beberapa peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia tentang perlindungan satwa liar dan aturan dalam proses penangkarnya, antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP) Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP) Nomor 8 Tahun 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar
4. Peranturan Menteri Kehutanan Nomor P.19/Menhut-II/2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar

5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi

Melalui Peraturan-Peraturan Perundang-undangan tersebut di atas pemerintah menetapkan jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang termasuk dalam kelompok tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Selain itu, dalam Peraturan-Peraturan Perundang-undangan tersebut di atas, pemerintah telah mengatur pemanfaatan dan pelestarian, termasuk penangkaran terhadap tumbuhan dan satwa liar yang termasuk dalam daftar yang dilindungi.

Adanya Peraturan-Peraturan Perundang-undangan tersebut di atas, salah satunya dilatar belakangi oleh status keberadaan tumbuhan dan satwa yang termasuk dalam daftar tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 1999 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018, Rusa Timor (*Rusa timorensis*) termasuk dalam satwa liar yang dilindungi. Pada tahun 2007, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) mengelompokkan Rusa Timor (*Rusa timorensis*) sebagai jenis dengan kategori kurang beresiko dan sedikit perhatian (low risk/low concern), kemudian pada tahun 2008 meningkat menjadi rentan (vulnerable) (Hedges et al., 2015). Penetapan status ini didasarkan atas jumlah populasi dan penyebaran dari rusa timor itu sendiri. Pada tahun 2015, populasi rusa timor secara keseluruhan diketahui berkisar 10.000 ekor (Petrus et al., 2017).

Penangkaran Rusa Timor (*Rusa timorensis*) sendiri merupakan salah satu bentuk pemanfaatan rusa itu sendiri 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 ini dapat dilakukan oleh perorangan, badan hukum, koperasi, atau lembaga konservasi. 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.

MANAJEMEN PENGELOLAAN PENANGKARAN RUSA

*(Proses penambahan spesies; Aktivitas mingguan perawatan Rusa Timor;
Body Condition Score Chart)*

ASAL-USUL RUSA

*S*eptember 2015 sepasang rusa timor baru didatangkan dari penangkar di Mojokerto. penambahan induk betina untuk memenuhi sex ratio 1 jantan 4 betina sesuai dengan rekomendasi Balai Konservasi Sumberdaya Alam Wilayah Seksi 2 Bojonegoro.

Sumber induk dan perkembangannya

Proses penambahan induk perlu waktu yang cukup lama. Pada awalnya bekerjasama dengan BKSDA Bojonegoro, diperoleh sumber dari Demak, namun masih dalam sertifikasi. Karena belum ada hasil, akhirnya berkomunikasi dengan PT. Pindad dan BKSDA Malang, pada prinsipnya satwa bisa dipindahkan, namun secara teknis tidak memungkinkan karena satwa di PT Pindad dilepaskan pada lahan seluas 30 ha.



Komunikasi dengan BKSDA Jogjakarta akhirnya diperoleh hasil bahwa satwa dari Kebun Binatang Gembira Loka dapat digunakan, namun harus berpasangan jantan & betina.



Setelah berkomunikasi dengan Dokter Hewan dari Taman Safari Prigen, direkomendasikan memperoleh satwa dari Perhutani KPH Parengan, dan disepakati pemindahan satwa sebanyak 2 ekor betina dewasa generasi F3. KPH Parengan sendiri pada awalnya tidak mendapat rekomendasi dari BKSDA Bojonegoro karena masih proses pengurusan ijin edar, namun akhirnya ijinnya dapat dipercepat.

Pada saat perawatan satwa di serahkan kepada PT. Eco Sains Indonesia, jumlah satwa sebanyak 3 ekor, yaitu 1 (satu) jantan generasi F1, 1 (satu) betina generasi F1 dan 1 (satu) betina generasi F2. Pada tanggal 12 Juni 2018 didatangkan 2 (dua) ekor betina dewasa generasi F3,

jumlah satwa menjadi 5 (lima) ekor. Pada tanggal 17 Juli 2018 salah satu induk yang baru datang melahirkan 1 (ekor) jantan.



Selama Februari 2019 hingga Januari 2020 lahir kembali 1 (satu) ekor rusa Jantan, sehingga jumlahnya menjadi 7 (tujuh) ekor. Pada saat pergantian kegiatan perawatan rusa timor dari PT Eco Sains Indonesia kepada UNIROW, bulan Februari tanggal 14 Februari 2020 lahirlah 1 (satu) ekor betina. Maka pada bulan Maret 2020, rusa timor yang dikelola oleh UNIROW berjumlah 8 (delapan) ekor. Penambahan rusa timor tetap berjalan secara alami dengan lahirnya seekor bayi rusa timor betina pada tanggal 29 Juni 2020. Sehingga selama periode perawatan rusa timor oleh UNIROW bulan Maret 2020 sampai sekarang, rusa timor berjumlah 9 (sembilan) ekor.



PERAWATAN *Rusa timorensis* DI PENANGKARAN

Rusa timor (*Rusa timorensis*) merupakan salah satu jenis satwa liar yang dilindungi di Indonesia. Beberapa peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia tentang perlindungan satwa liar dan aturan dalam proses penangkarnya, antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP) Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP) Nomor 8 Tahun 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar
4. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.19/Menhut-II/2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi

Melalui Peraturan-Peraturan Perundang-undangan tersebut di atas pemerintah menetapkan jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang termasuk dalam kelompok tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Selain itu, dalam Peraturan-Peraturan Perundang-undangan tersebut di atas, pemerintah telah mengatur pemanfaatan dan pelestarian, termasuk penangkaran terhadap tumbuhan dan satwa liar yang termasuk dalam daftar yang dilindungi.

Adanya Peraturan-Peraturan Perundang-undangan tersebut di atas, salah satunya dilatar belakangi oleh status keberadaan tumbuhan dan satwa yang termasuk dalam daftar tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 1999 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018, Rusa Timor (*Rusa timorensis*) termasuk dalam satwa liar yang dilindungi. Pada tahun 2007, *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) mengelompokkan Rusa Timor (*Rusa timorensis*) sebagai jenis dengan kategori kurang beresiko dan sedikit perhatian (*low risk/low concern*), kemudian pada tahun 2008 meningkat menjadi rentan (*vulnerable*) (Hedges *et al.*, 2015). Penetapan status ini didasarkan atas jumlah populasi dan penyebaran dari rusa timor itu sendiri. Pada tahun 2015, populasi rusa timor secara keseluruhan diketahui berkisar 10.000 ekor (Petrus *et al.*, 2017).

Penangkaran Rusa Timor (*Rusa timorensis*) sendiri merupakan salah satu bentuk pemanfaatan rusa itu sendiri 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 ini dapat dilakukan oleh perorangan, badan hukum, koperasi, atau lembaga konservasi. 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.

PEMBUATAN SOP (STANDARD OPERATING PROCEDURE)

Untuk memenuhi kelima standar minimum tersebut, maka harus di buat SOP untuk perawatan harian rusa timor (*Rusa timorensis*) di penangkaran. SOP tersebut terdiri atas, (1) SOP Sanitasi Kandang Rusa; (2) SOP Sanitasi Satwa dan pemeriksaan kesehatan; (3) SOP Pemberian Pakan Konsentrat, Hijauan, Pakan Tambahan, dan Air Minum; (4) SOP Pemeliharaan Rusa Bunting; (5) SOP Kelahiran Satwa; (6) SOP Perkawinan; (7) SOP Handling dan Menggiring Rusa; (8) SOP Pematangan ranggah Rusa; (9) SOP Pembangunan Green House

SOP-SOP yang telah disusun tersebut kemudian diterapkan oleh petugas anak kandang, yang terdiri dari 2 orang yang bekerja sebagai tim. Aktivitas-aktivitas harian tersebut meliputi Persiapan Kerja, Membersihkan Kandang dan Lingkungan Kandang, Mencari pakan hijauan, Memberi makan rusa (pagi dan sore), Mengisi agenda harian, dan beberapa aktivitas khusus (Pengolahan lahan pakan, Menanam tanaman pakan, Perawatan tanam pakan, Perawatan kesehatan).

Standard Operating Procedure (SOP)

Sanitasi Kandang

Melakukan kegiatan perawatan kebersihan terhadap sarana pemeliharaan rusa

Tujuan:

1. Menjaga kebersihan kandang
2. Mencegah penyebaran penyakit
3. Memberikan kenyamanan pada Rusa Timor (*Rusa timorensis*)

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

1. Pembersihan tempat pakan dari sisa pakan dilakukan setiap hari
2. Tempat pakan konsentrat harus dicuci sebelum digunakan kembali, untuk menghindari tumbuhnya jamur
3. Jalan kandang dibersihkan setiap hari dari kotoran rusa, sisa pakan hijauan dan dedaunan
4. Tempat minum dibersihkan dan diisi kembali dengan air baru setiap 2 hari sekali
5. Sampah plastik harus dikeluarkan dari lingkungan dalam kandang
6. Saluran drainase harus dibersihkan dari sampah, untuk menghindari munculnya genangan air di dalam lingkungan kandang

7. Pembersihan bangunan kandang utama dari debu dan sarang serangga dilakukan 2 minggu sekali

Standard Operating Procedure (SOP) Sanitasi Satwa Dan Pemeriksaan Kesehatan

Melakukan tindakan perawatan kebersihan terhadap satwa yang dipelihara (dalam hal ini Rusa Timor (Rusa timorensis)).

Tujuan:

1. Menjaga kebersihan badan satwa
2. Menjaga kesehatan satwa

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan Dokter Hewan

Prosedur:

A. Sanitasi ternak

1. Pemotongan kuku dilakukan 2 kali dalam setahun.
2. Kotoran pada sela-sela kuku dibersihkan dengan sikat
3. Pemotongan kuku dilakukan menggunakan pisau kuku yang tajam
4. Dinding luar kuku yang keras ditipiskan menggunakan kikir
5. Kotoran dan debu yang menempel pada kulit satwa dibersihkan menggunakan sikat

B. Pemeriksaan kesehatan

1. Pemeriksaan kesehatan rutin oleh dokter hewan dilakukan 4 kali dalam setahun
2. Melakukan diagnosa penyakit pada satwa yang sakit dan melakukan pengobatan sesuai dengan jenis penyakit.
3. Pemberian obat cacing dan vitamin dilakukan pada saat pemeriksaan kesehatan
4. Satwa ditimbang dan bobot badan satwa dicatat untuk mengetahui pertumbuhan satwa

Standard Operating Procedure (SOP) Pemberian Pakan Konsentrat, Hijauan, Pakan Tambahan, Dan Air Minum

Melakukan tindakan pemberian pakan dan minum kepada satwa (Rusa Timor (Rusa timorensis)).

Tujuan:

1. Memenuhi kebutuhan nutrisi satwa
2. Menjaga kesehatan satwa

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

A. Pakan konsentrat

1. Pakan konsentrat diberikan setiap pagi hari
2. Pemberian pakan konsentrat untuk 1 ekor satwa sebanyak $(10\% \times \text{BB})/2$

3. Pakan konsentrat diberi bahan tambahan berupa tetes tebu dan mineral

B. Pakan hijauan

1. Pakan hijauan diberikan setiap sore hari
2. Pemberian pakan hijauan untuk 1 ekor satwa sebanyak $(10\% \times \text{BB})/2$
3. Pakan hijauan yang diberikan antara lain odot dan kangkung

C. Air minum

1. Air minum diberikan secara adlibitum
2. Pengisian air minum dilakukan setiap hari
3. Penggantian air minum dilakukan 2 hari sekali
4. Tempat air minum harus terbebas dari kotoran dan lumut
5. Kebutuhan minum rusa mencapai 5 liter/hari

Standard Operating Procedure (SOP) Pemeliharaan Rusa Bunting

Pemeliharaan yang dilakukan terhadap rusa yang sedang bunting.

Tujuan:

1. Menjaga kondisi kesehatan rusa yang sedang bunting agar tetap terjaga
2. Memenuhi kebutuhan nutrisi rusa yang sedang bunting
3. Menjaga agar perkembangan janin yang dikandung induk rusa optimal

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

1. Memisahkan rusa yang telah dinyatakan bunting pada kandang khusus rusa bunting
2. Memberi alas jerami atau serbuk gergaji pada kandang khusus rusa bunting
3. Mengurangi jumlah pakan pada dua bulan menjelang waktu beranak, agar anak yang dilahirkan tidak terlalu gemuk yang dapat menyebabkan distokia
4. Rusa dikeluarkan dari kandang seminggu sekali agar rusa dapat melakukan exercise.

Standard Operating Procedure (SOP) Kelahiran Satwa

Melakukan tindakan pertolongan menjelang kelahiran satwa

Tujuan:

1. Memastikan proses kelahiran satwa dapat berjalan dengan baik
2. Memastikan anakan rusa lahir dengan selamat
3. Memenuhi segala kebutuhan induk rusa menjelang kelahiran

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

1. Memisahkan induk bunting dikandang beranak seminggu sebelum kelahiran
2. Melapisi kandang dengan jerami atau serbuk gergaji
3. Menyiapkan peralatan dan obat-obatan yang diperlukan menjelang kelahiran
4. Memeriksa kondisi induk dan posisi anak rusa
5. Mengkondisikan satwa dalam posisi rebah dan menarik anak rusa ketika sudah terlihat
6. Memberikan cairan infus dan vitamin K jika induk lemah
7. Memberikan antibiotik, analgesik, dan vitamin tambahan melalui injeksi
8. Segera melakukan tindakan medis yang diperlukan apabila induk mengalami distokia
9. Memastikan plasenta keluar dengan sempurna, dan apabila plasenta tidak keluar dengan sempurna, maka harus dilakukan tindakan medis
10. Memersihkan semua lendir yang ada di mulut, hidung, dan tubuh anakan menggunakan handuk yang kering
11. Membantu pernafasan rusa muda apabila sulit bernafas dengan cara mengeluarkan lendir pada saluran pernafasannya. Apabila rusa tidak mengangkat kepalanya, maka rusa disiram dengan menggunakan air dingin

12. Melakukan pemotongan tali pusar ± 2 cm dari pangkal, kemudian didesinfeksi dengan iodine untuk mencegah infeksi dan diikat
13. Memberikan kolostrum secepatnya (paling lambat 30 menit) setelah lahir dan dipastikan induk mengeluarkan susu kolostrum yang cukup
14. Melakukan penimbangan terhadap rusa yang baru lahir dan mencatat semua data yang diperlukan (Berat lahir standar $\pm 3,6$ kg, tanpa ada perbedaan antara jantan dan betina).
15. Umur penyapihan antara 4-7 bulan dan pada umur 1 bulan setelah kelahiran perlu disediakan hijauan lembut dan muda.
16. Pemberian obat anti stress dan vitamin pada anak rusa ketika penyapihan

Standard Operating Procedure (SOP) Perkawinan

Melakukan tindakan perkawinan satwa

Tujuan:

1. Menjaga jumlah populasi satwa

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan tenaga ahli
Pernakan/Biologi

Prosedur:

1. Mengamati masa pubertas rusa (umur pubertas rusa timor betina dicapai pada umur 8 bulan dengan bobot badan (BB) minimal 40 kg dan umur pubertas rusa timor jantan pada umur 12 bulan dengan BB minimal 45 - 50 kg)
2. Memperhatikan lama masa birahi rusa (masa birahi rusa antara 6 - 25 jam dan siklus birahi 20 - 22 hari sekali)
3. Memperhatikan umur kebuntingan (pada rusa timor umur kebuntingan antara 215 - 277 hari)
4. Mengamati tanda siap kawin pada rusa (pertumbuhan ranggah pada kondisi keras dapat menandakan rusa rusa jantan siap untuk kawin)
5. mengumpulkan rusa jantan dengan betina dengan 3 periode dalam 1 tahun dan memperhatikan imbang jantan dan betina yang ideal, yaitu 1 : 6-10 ekor
6. melakukan pergantian pejantan dengan memperhatikan interval pengantiannya (apabila menggunakan 2 pejantan, interval pergantian antara pejantan pertama dengan pejantan kedua paling lama adalah 4 minggu).

Standard Operating Procedure (SOP) Handling Dan Menggiring Rusa

Penanganan terhadap satwa yang akan diberikan perlakuan khusus seperti perawatan kesehatan dan sanitasi ternak

Tujuan:

1. Mempermudah perawatan satwa
2. Menghindari terjadinya stress pada satwa

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa); tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

A. Handling Rusa

1. Pemegangan rusa sebaiknya dilakukan di daerah kepala dengan cara tangan kiri dan kanan operator melingkari bagian bawah rahang bawah/leher ke arah mata sambil menutup mata dengan telapak tangan
2. Kepala rusa agak ditekan ke arah badan/perut operator. Apabila ada perlawanan dari rusa, operator hendaknya mengikuti arah gerakan kepala rusa
3. Operator kedua hendaknya memegang gelambir di belakang kaki belakang dekat perut dan sedikit mengangkatnya agar kaki rusa tidak terlalu menapak ke lantai
4. Menghindari berada di bagian depan dan belakang rusa agar tidak terkena tendangan dari rusa

B. Menggiring Rusa

1. Menggiring rusa harus memperhatikan JMD (jarak melarikan diri) rusa, yaitu jarak terdekat antara manusia dengan rusa yang dapat diterima oleh rusa sebelum rusa tersebut lari menghindar
2. Jumlah operator yang ikut menggiring tidak terlalu banyak

3. Proses menggiring dilakukan dengan tenang dan perlahan, dimana masa terbaik untuk menggiring rusa adalah dibawah jam 10 pagi dan antara jam 4 – 6 sore.

Standard Operating Procedure (SOP) Pemotongan Rnggah Rusa

Tindakan pemotongan ranggah muda secara periodik

Tujuan:

1. Menjaga pertumbuhan ranggah
2. Menciptakan keamanan ketika penanganan rusa
3. Memanfaatkan ranggah muda rusa untuk tujuan komersil (dijual)

Petugas:

Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa) dan tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

1. Pemotongan ranggah muda dilakukan saat ujung ranggah masih berbentuk bulatan yang besar dan belum terjadi percabangan
2. Pemotongan ranggah dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan cara menjepit rusa dan dengan cara dibius total. Setelah dilakukan pembiusan, tali tuniket dipasang di bawah cincin ranggah untuk menahan laju pendarahan

3. Diberikan suntikan anastesi lokal secara subkutan di 3-4 lokasi di sekeliling pedicle yang langsung berhubungan dengan tengkorak (Anastesi ini baru akan bereaksi 40 detik kemudian, dan pada dosis yang tepat, anastesi bekerja efektif mencapai 90 menit)
4. Mata rusa ditutup kain, kemudian dilanjutkan pemotongan ranggah menggunakan gergaji besi yang bersih dan tajam
5. Pemotongan ranggah muda dilakukan secara perlahan 3–5 cm dari atas cicin rnaggah (selebar ibu jari tangan)
6. Ranggah yang telah dipotong harus segera diletakkan terbalik dan disandarkan pada surut 15° selama 5–10 menit agar darah pada ranggah membeku secara merata
7. Pelepasan tali tuniket dilakukan setelah darah pada bekas luka pemotongan sudah membeku
8. Setelah darah membeku, ranggah ditimbang, dilabel, dan dibungkus plastik, kemudian dimasukkan ke freezer.

Standard Operating Procedure (SOP) ***Pembangunan Green House***

Tindakan pembangunan greenhouse untuk penanaman pakan hijauan

Tujuan:

1. Mengoptimalkan penanaman dan perawatan tanaman untuk pakan hijauan

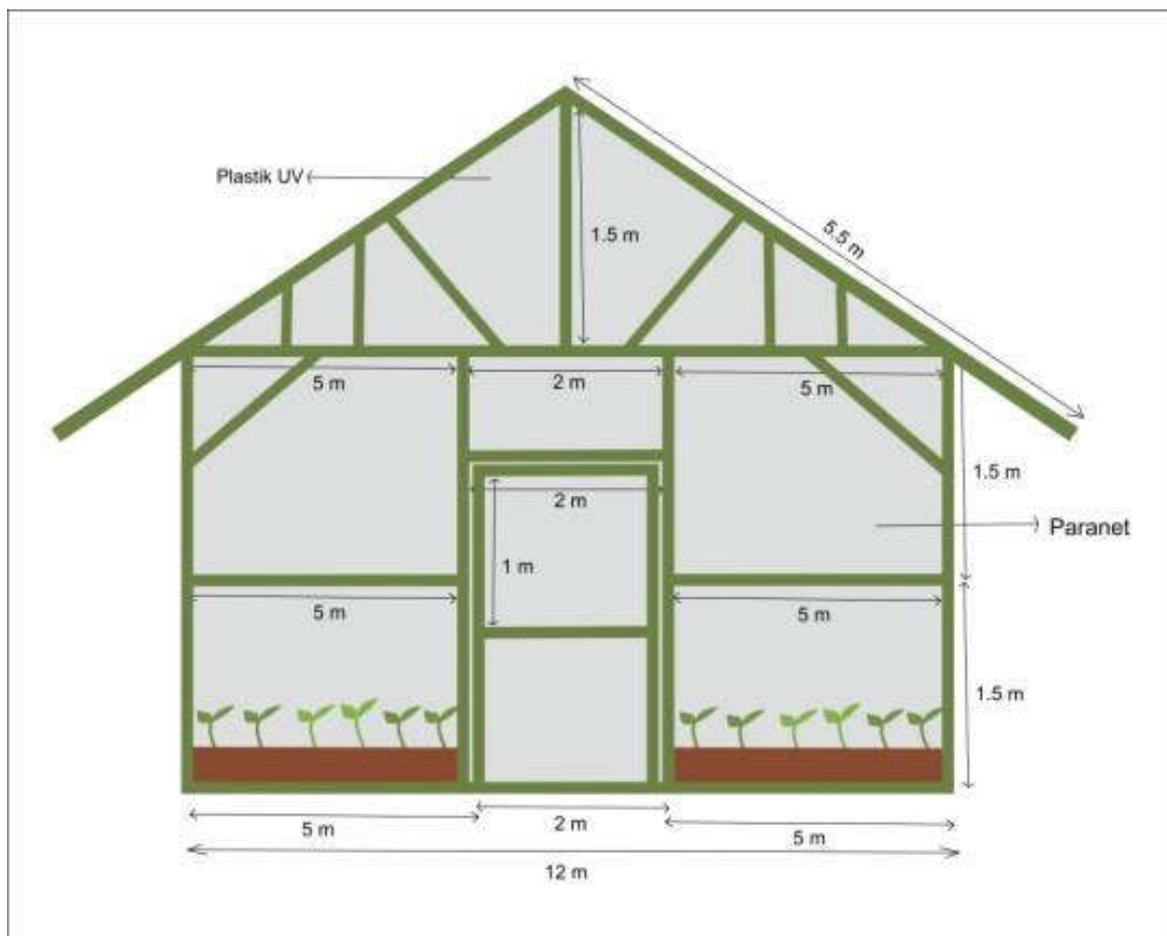
2. Memudahkan petugas anak kandang dalam memperoleh pakan hijauan
3. Memenuhi kebutuhan nutrisi rusa (terutama pakan hijauan)

Petugas:

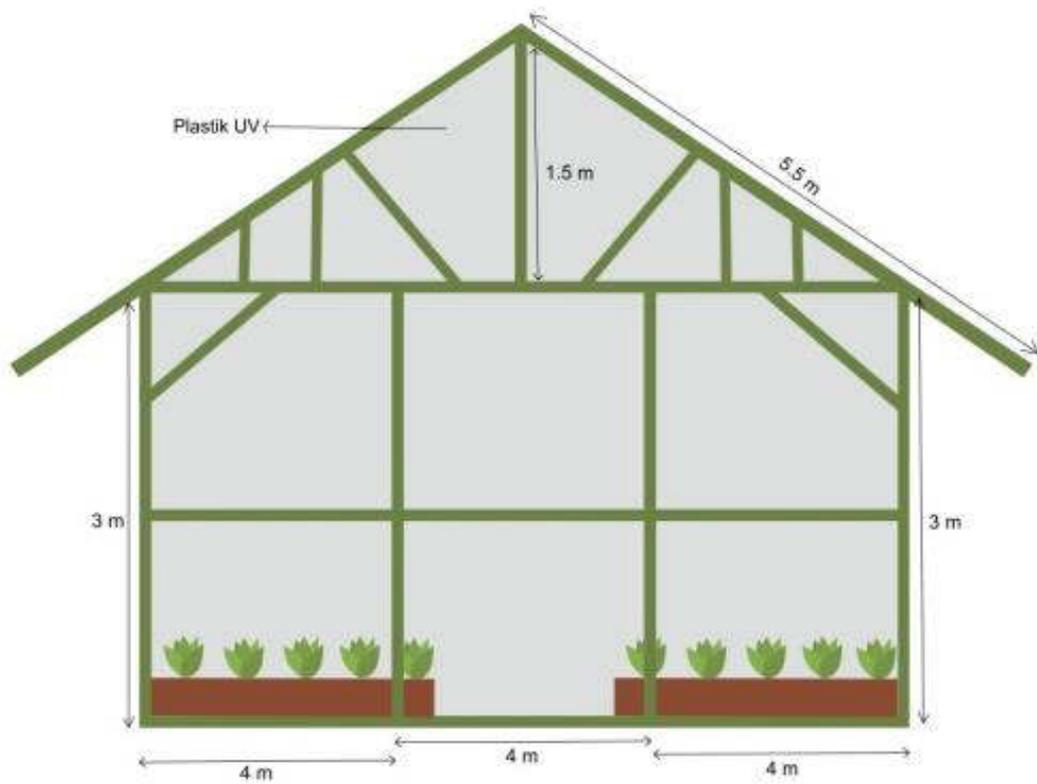
Petugas Anak Kandang (Perawat Rusa); tenaga ahli Peternakan/Biologi

Prosedur:

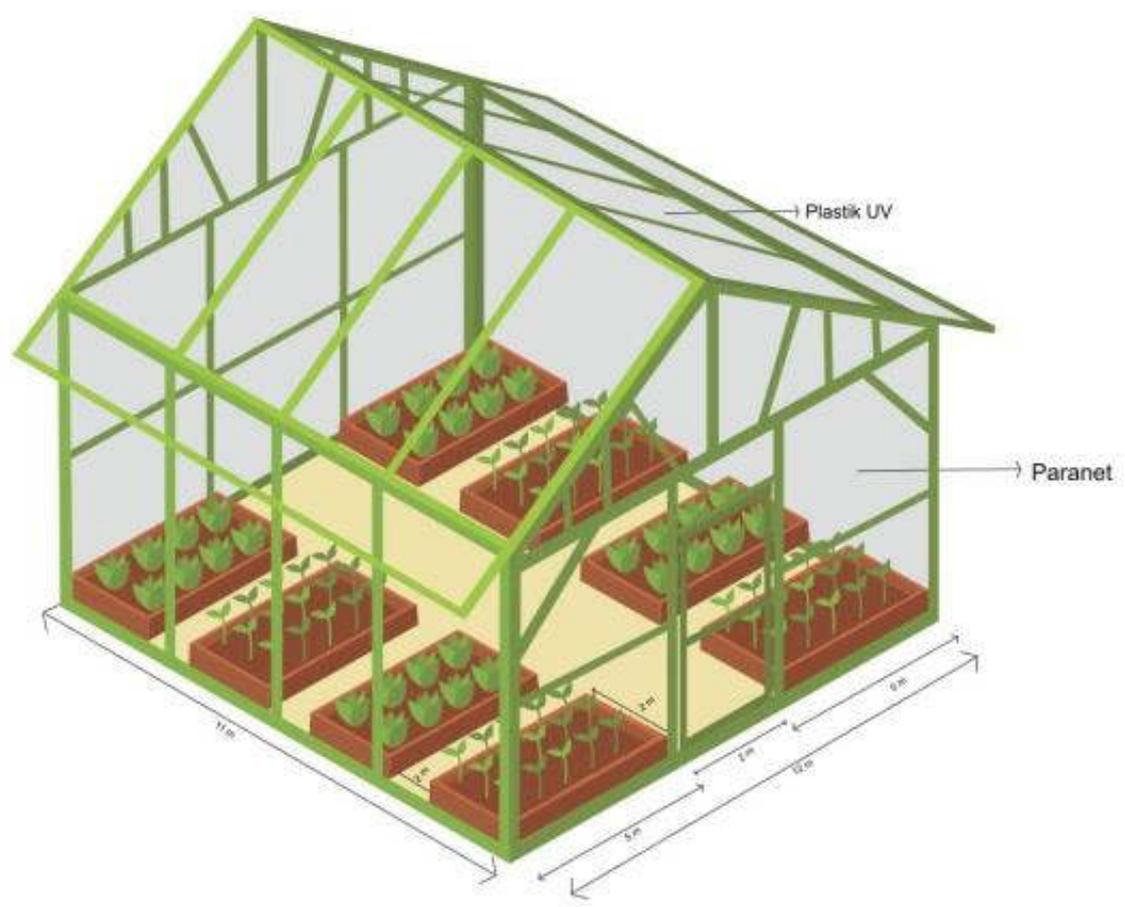
1. Pembangunan greenhouse disesuaikan dengan desain yang telah disiapkan dengan ukuran 13X13 m. Desain greenhouse ditunjukkan pada Gambar berikut



****Tampak depan***



**Tampak belakang*



**Tampak samping*

2. Penyiapan bahan-bahan yang dibutuhkan meliputi, rangka galvalum, plastik UV untuk bahan atap, dan paranet untuk penutup samping.
3. Pembangunan greenhouse diawali dengan pembangunan pondasi dari batu kapur (umpak). Pondasi dibuat mengelilingi sisi luar bangunan greenhouse dan juga untuk bedengan di dalam greenhouse
4. Setelah pondasi siap, pembangunan dilanjutkan dengan pemasangan rangka bangunan dari galvalum
5. Selanjutnya dilakukan pemasangan penutup samping dengan menggunakan paranet dan dilanjutkan pemasangan atap menggunakan plastik UV
6. Kemudian dilakukan pembuatan dan pemasangan pintu dengan rangka galvalum dan penutup dari plastik UV.

JADWAL **AKTIVITAS** HARIAN

Berikut merupakan jadwal aktivitas harian yang dilakukan oleh tenaga perawat dan pemelihara rusa timor di area penangkaran Semen Indonesia Pabrik Tuban.

TENAGA REGULER (Anak Kandang)

Tenaga reguler yang disebut juga anak kandang terdiri atas 2 (dua) orang yaitu :

- 1) HARDITO – warga binaan Semen Indonesia
Alamat : Karang Mulyo I, RT 004/ RW 001, desa Karanglo, kecamatan Kerek, Tuban
NIK : 3523082311890002

- 2) LANI - warga binaan Semen Indonesia
Alamat : Dsn. Sumberjo RT 001/ RW 003, desa Sumberarum, kecamatan Kerek, Tuban
NIK : 3523080107800077

JAM KEGIATAN HARIAN

Pengaturan jadwal harian tenaga reguler (anak kandang) sebagai berikut:

07.15-07.30	Persiapan Kerja
07.31-08.00	Membersihkan Kandang Utama <ul style="list-style-type: none">- Membersihkan tempat pakan- Membersihkan tempat minum dan mengisi ulang tempat air minum- Membersihkan area sekitar kandang
08.01-09.00	Mencari Pakan Hijauan

- 09.01-09.20 Memberi pakan rusa (Pagi)
- 09.21-12.00 Mencari pakan hijauan
- 12.01-13.00 Istirahat
- 13.01-14.20 Aktifitas khusus
- 14.21-14.35 Memberi pakan rusa (Sore)
- 14.36-15.00 Mengisi agenda harian
- 15.00-15.15 Memeriksa kondisi kandang, persediaan pakan, dan persiapan pulan

Aktifitas khusus:

1. Pengolahan lahan tanamaan pakan
2. Menanam tanaman pakan
3. Perawatan tanaman pakan
4. Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa

FORM KEHADIRAN AKTIVITAS HARIAN

Pengaturan jadwal harian tenaga reguler (anak kandang) sebagai berikut:



DAFTAR HADIR KERJA ANAK KANDANG RUSA APRIL 2020

Periode	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	KETERANGAN
HARDITO			1/4	2/4	3/4	4/4	
LANE			5/4	6/4	7/4	8/4	
HARDITO	9/4	10/4	11/4	12/4	13/4	14/4	
LANE	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	
HARDITO	21/4	22/4	23/4	24/4	25/4	26/4	
LANE	27/4	28/4	29/4	30/4	31/4		

Periode	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	KETERANGAN
LANE	20/4	21/4	22/4	23/4	24/4	25/4	
HARDITO	27/4	28/4	29/4	30/4			
LANE	27/4	28/4	29/4	30/4			

Fernanda:
 Nama:
 Tanda tangan:
 Catatan:

LOGBOOK PERAWATAN *Rusa timorensis*

Log Book yang disusun merupakan laporan aktivitas atau kejadian khusus selama perawatan rusa, laporan ini berisi deskripsi kegiatan, hasil kegiatan dan kendala yang dihadapi.

LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan : Maret 2020
Keperluan : Survei lokasi dan Kondisi Kandang Rusa

Deskripsi Kegiatan

Kegiatan survei lokasi dilakukan untuk melihat kondisi kandang dan rusa, sehingga dapat membuat perencanaan kegiatan yang harus dilakukan terlebih dahulu.

Hasil Kegiatan

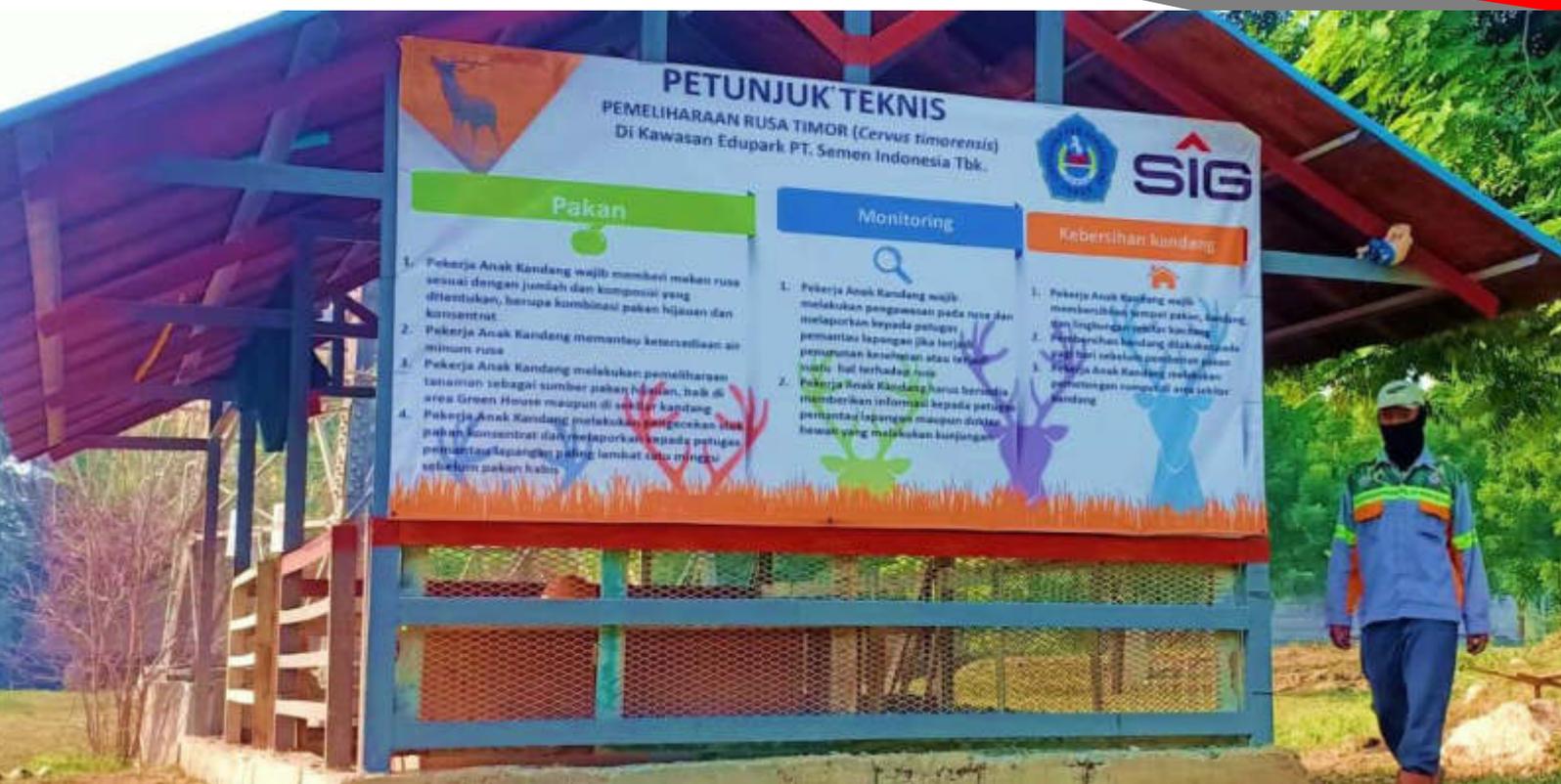
Kondisi kandang utama cukup terawat sedangkan bagian luar kandang utama masih banyak tanaman semak yang cukup tinggi

Metode pemberian pakan hijauan sudah sesuai karena sudah terdapat tempat pakan khusus hijauan

Pemberian pakan tambahan seperti sentrat dan vitamin juga sudah dilakukan

Lingkungan diluar kandang sangat mendukung karena banyak pakan hijauan yang bisa dijadikan pakan untuk rusa





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan :Maret 2020

Keperluan :Pembuatan Agenda Harian Perawatan Rusa

Deskripsi Kegiatan

Agenda perawatan rusa digunakan sebagai acuan kegiatan rutin yang harus dilakukan oleh perawat rusa. Penyusunan kegiatan mengikuti aturan jam kerja yang telah ditetapkan oleh PT Semen Indonesia. Kegiatan yang tercantum dalam agenda harian meliputi aktivitas umum dan aktivitas khusus

Hasil Kegiatan

Aktivitas umum yang harus dilakukan oleh perawat rusa antara lain persiapan kerja, membersihkan tempat pakan, tempat minum, kandang, dan lingkungan kandang; memberi pakan dan minum satwa; serta mencari pakan hijauan. Aktivitas khusus yang harus dilakukan oleh perawat rusa meliputi pengolahan lahan hijauan, menanam dan merawat tanaman pakan, dan ikut dalam tindakan perawatan kesehatan satwa



LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	Maret 2020
Keperluan	Pemberian pakan rumput gajah odot

Deskripsi Kegiatan

Memberikan pakan hijauan berupa rumput gajah odot.

Hasil Kegiatan

Pada bulan maret, belum ada tanaman odot yang ditanam disekitar kandang sehingga pakan rumput odot diambilkan dari tempat yang jauh dari kandang oleh anak kandang (Perawat Rusa). Tidak ada penolakan dari rusa untuk memakan rumput gajah odot, hal ini karena pada tempat penangkaran sebelumnya sudah dibiasakan memakan rumput odot





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

bulan	Maret 2020
Keperluan	Pengadaan dan pemberian pakan bimafeed (maret – april)

Deskripsi Kegiatan

Memberikan pakan sentrat bima feed pada rusa, ini merupakan tindakan variasi pakan agar rusa dapat menerima berbagai makanan yang sehat

Hasil Kegiatan

Rusa dapat menerima pakan berupa sentrat tetapi harus dikombinasikan dengan pakan hijauan. Konsumsi sentrat juga cukup bervariasi kadang habis banyak kadang habis sedikit. 3 sak bimafeed hanya bertahan \pm sampai 2 minggu saja.





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan

April 2020

Keperluan

Persiapan tempat untuk Green House

Deskripsi Kegiatan

Menyediakan tempat untuk pembuatan Green House dengan luas total 11×12 meter. Dibagi menjadi 8 petak dengan ukuran 1 ×5 meter. Tempat ini akan menjadi tempat untuk pakan hijauan untuk rusa.

Hasil Kegiatan

Tempat untuk Green House tersedia. Pondasi dan tanah untuk menanam pakan hijauan tersedia





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan April 2020
Keperluan Penanaman bibit kangkung kedalam 8 petak tanah yang sudah tersedia

Deskripsi Kegiatan

Menanam bibit kangkung yang akan digunakan untuk persediaan pakan hijauan rusa

Hasil Kegiatan

8 petak tempat yang disediakan sudah tertanami bibit kangkung





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan April 2020

Keperluan Penanaman bibit pakan hijauan (rumput gajah odot)

Deskripsi Kegiatan

Penanaman tanaman pakan berupa rumput gajah odot bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pakan tambahan bagi satwa.

Hasil Kegiatan

Tempat penanaman berada didekat kandang yang tidak jauh dari tempat pembibitan kangkung





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	April 2020
Keperluan	Pemberian pakan hijauan

Deskripsi Kegiatan

Memberikan pakan hijauan berupa rumput hijau

Hasil Kegiatan

Pemberian pakan hijauan berupa rumput liar yang sudah menjadi makanan utama rusa. Selain itu, karena area kandang rusa sudah

memenuhi stok pakan untuk rumput hijau maka pemberian pakan ini sangat mudah. Disekitar kandang pun cukup banyak pakan berupa rumput hijau.



LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan April 2020
Keperluan pemberian pakan bimafeed

Deskripsi Kegiatan

Memberikan pakan sentrat bima feed pada rusa, ini merupakan tindakan variasi pakan agar rusa dapat menerima berbagai makanan yang sehat

Hasil Kegiatan

Rusa dapat menerima pakan berupa sentrat tetapi harus dikombinasikan dengan pakan hijauan.



LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan April 2020
Keperluan Kunjungan dari pihak BKSDA
Bojonegoro

Deskripsi Kegiatan

Memantau kondisi kandang dan kondisi rusa yang ada di lokasi penangkaran

Hasil Kegiatan

Kondisi kandang layak untuk dijadikan penangkaran karena kondisi rusa yang ada di tempat penangkaran dalam kondisi sehat dan tidak stress.



LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	Mei 2020
Keperluan	Pengadaan peralatan kerja bagi Anak Kandang (Perawat Rusa)

Deskripsi Kegiatan

Pengadaan peralatan kerja dilakukan agar perawat rusa dapat melakukan tugasnya dengan maksimal dan memenuhi persyaratan K3 dari PT Semen Indonesia

Hasil Kegiatan

Peralatan kerja yang masih tersedia antara lain helm, baju lapangan, baju kerja lengan panjang, selang, cangkul, sabit, sekop, sapu lidi, dan sepatu boot.

Sedangkan peralatan kerja tambahan antara lain baju lapangan (perbaruan), baju kerja lengan Panjang(perbaruan), selang(perbaruan), alat pemotong rumput





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan Mei 2020
Keperluan Perawatan pakan hijauan yang sudah ditanam

Deskripsi Kegiatan

Menyiram pakan hijauan yang sudah ditanam (kangkung, odot, dan pakan hijauan lain), selain itu karena penanaman sudah cukup lama maka dapat dilakukan pemanenan juga

Hasil Kegiatan

Kegiatan perawatan pakan hijauan ini rutin dilakukan setiap hari agar pakan hijauan tumbuh lebat dan dapat menjadi stok pakan tiap harinya.





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	Mei 2020
Keperluan	Membersihkan Semak-Semak di Area Kandang

Deskripsi Kegiatan

Semak-semak yang terdapat di lingkungan kandang cukup padat, sehingga perlu dilakukan tindakan pembersihan. Lingkungan kandang yang bersih dari semak-semak dapat mempermudah proses penggiringan satwa saat akan dilakukan tindakan medis ataupun perawatan kesehatan lainnya

Hasil Kegiatan

Semak-semak yang ada di lingkungan kandang sudah bersih dan area kandang siap digunakan untuk program selanjutnya. Sampah dan sisa tanaman semak dikumpulkan dan dikeluarkan dari area kandang.

LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	Mei 2020
Keperluan	Membersihkan Semak- Semak di Area Kandang

Deskripsi Kegiatan

Semak-semak yang terdapat di lingkungan kandang cukup padat, sehingga perlu dilakukan tindakan pembersihan. Lingkungan kandang yang bersih dari semaksemak dapat mempermudah proses penggiringan satwa saat akan dilakukan tindakan medis ataupun perawatan kesehatan lainnya

Hasil Kegiatan

Semak-semak yang ada di lingkungan kandang sudah bersih dan area kandang siap digunakan untuk program selanjutnya. Sampah dan sisa tanaman semak dikumpulkan dan dikeluarkan dari area kandang.



LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	Juni 2020
Keperluan	Perawatan pakan hijauan dengan memberikan pupuk dan obat-obatan rumput

Deskripsi Kegiatan

Perawatan rumput dengan melakukan pengobatan pada rumput-rumput liar (diberi gramason) dan dilanjutkan dengan pemberian pupuk pada pakan hijauan yang dijadikan pakan agar tumbuh subur dan lebat

Hasil Kegiatan

Rumput-rumput liar yang ada disekitar kandang mongering dan pakan hijauan tumbuh lebat.





LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan	Juni 2020
Keperluan	Perawatan pakan hijauan dengan memberikan pupuk dan obat-obatan rumput

Deskripsi Kegiatan

Perawatan rumput dengan melakukan pengobatan pada rumput-rumput liar (diberi gramason) dan dilanjutkan dengan pemberian pupuk pada pakan hiauan yang dijadikan pakan agar tumbuh subur dan lebat

Hasil Kegiatan

Rumput-rumput liar yang ada disekitar kandang mongering dan pakan hijauan tumbuh lebat.

LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan Juni 2020

Keperluan Kunjungan tim ke lokasi (sukuran kelahiran rusa)

Deskripsi Kegiatan

Syukuran atas kelahiran rusa



LOG BOOK PERAWATAN RUSA

Bulan Juni 2020

Keperluan Kunjungan tim ke lokasi (sukuran kelahiran rusa)

Deskripsi Kegiatan

Melatih rusa untuk akrab dengan kedatangan orang luar agar saat menjadi edupark rusa sudah terbiasa dengan orang-orang asing. Dan mau memakan pakan hijauan yang di berikan orang asing dari luar kandang.

Hasil Kegiatan

Rusa masih belum terbiasa dengan kedatangan orang yang belum dikenali sehingga ada yang mau memakan pakan yang diberikan dan banyak yang menghindar.



MANAJEMEN KESEHATAN

Manajemen kesehatan rusa timor meliputi Body Condition Score Chart For Derr; metode pengamatan nafsu makan; pengamatan kondisi fisik; dan pengamatan perilaku.

Kesehatan rusa dipenangkaran dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, makanan, manajemen, bibit penyakit dan kelainan- kelainan metabolisme.

Pemantauan kesehatan rusa dilakukan melalui pemeriksaan rutin. Pemeriksaan rutin dilakukan dengan mengamati tingkah laku, nafsu makan, dan kenampakan fisik luar Rusa Timor setiap hari. Bila terjadi perubahan yang signifikan pada tingkah laku, nafsu makan, serta terdapat luka pada bagian luar tubuh Rusa Timor, maka keeper (anak kandang) akan memberi tahu dokter hewan untuk mendapat penanganan lebih lanjut.

BODY CONDITION SCORE CHART FOR DERR



Body Condition Score Chart For Deer

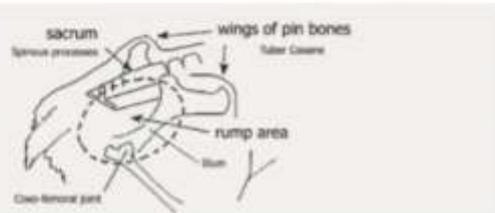
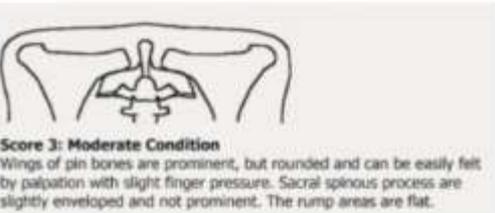
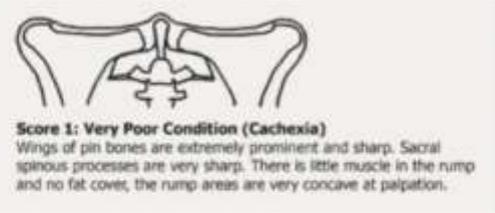
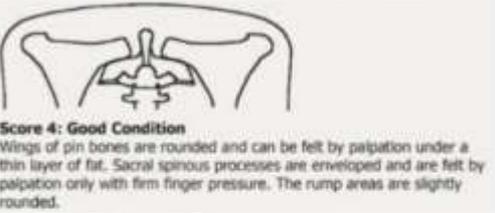
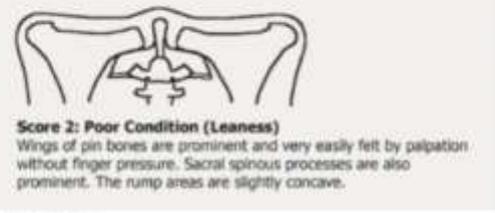
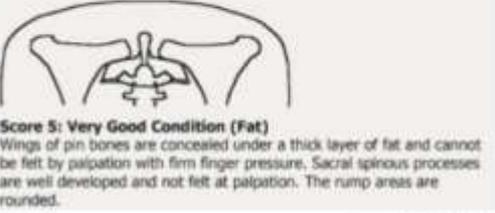
Visual assessment of the body condition of live deer is difficult. A thick coat can disguise actual body condition. The only reliable method of assessing a live animal's body condition is by hands-on palpation. Ideally, deer should be standing straight and quiet.

Landmarks used for body conditioning scoring are:

- Wings of pelvis/ pin bone: estimation of depth of tissue over the tuber coxae (pin bone),
- Sacrum: appraisal of the sharpness of spinous process on top of the sacrum,
- Rump areas: appraisal of muscle mass and fat cover beside the sacrum,
- Spine: muscle along the spine (L. dorsi) becomes concave in poor condition deer.

If deer bend their back legs under palpation pressure, the assessment of the wings of the pelvis should be ignored. Scores range from 1 to 5 as described below with half unit increments.

If the body condition score of any deer falls below 2 immediate action must be taken to prevent further deterioration and any risk to animal health and welfare. Farmers must comply with this requirement of the Deer Code of Welfare.

			 <p>Score 3: Moderate Condition Wings of pin bones are prominent, but rounded and can be easily felt by palpation with slight finger pressure. Sacral spinous process are slightly enveloped and not prominent. The rump areas are flat.</p>
	 <p>Score 1: Very Poor Condition (Cachexia) Wings of pin bones are extremely prominent and sharp. Sacral spinous processes are very sharp. There is little muscle in the rump and no fat cover, the rump areas are very concave at palpation.</p>		 <p>Score 4: Good Condition Wings of pin bones are rounded and can be felt by palpation under a thin layer of fat. Sacral spinous processes are enveloped and are felt by palpation only with firm finger pressure. The rump areas are slightly rounded.</p>
	 <p>Score 2: Poor Condition (Leanness) Wings of pin bones are prominent and very easily felt by palpation without finger pressure. Sacral spinous processes are also prominent. The rump areas are slightly concave.</p>		 <p>Score 5: Very Good Condition (Fat) Wings of pin bones are concealed under a thick layer of fat and cannot be felt by palpation with firm finger pressure. Sacral spinous processes are well developed and not felt at palpation. The rump areas are rounded.</p>

With acknowledgement to SVAB- MASSEY UNIVERSITY www.deernz.org/deerhub

METODE PENGATAMAN NAFSU MAKAN

Nafsu makan dapat menjadi indikator kesehatan, apabila terjadi penurunan nafsu makan kemungkinan ada masalah kesehatan



PENGAMATAN KONDISI FISIK

Dilakukan berdasarkan tulang pelvis, tulang rusuk, & tonjolan tulang belakang (www.deernz.org) serta pengamatan apabila terjadi luka atau cedera.



PENGAMATAN PERILAKU

Rusa yang sehat terlihat aktif dan gesit, perubahan perilaku yang cukup drastis dapat menjadi indikator adanya masalah kesehatan pada rusa.



KONDISI KESEHATAN

Kesehatan dipenangkaran dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, makanan, manajemen, bibit penyakit dan kelainan metabolisme. Pemantauan kesehatan rusa dilakukan melalui pemeriksaan rutin. Pemeriksaan rutin dilakukan dengan mengamati tingkah laku, nafsu makan, dan kenampakan fisik luar Rusa Timor setiap hari. Bila terjadi perubahan yang signifikan pada tingkah laku, nafsu makan, serta terdapat luka pada bagian luar tubuh Rusa Timor, maka keeper akan memberi tahu dokter hewan untuk mendapat penanganan lebih lanjut.



Perbaikan manajemen pakan dan penataan sanitasi berdampak positif terhadap kondisi fisik satwa. Berikut adalah perbaikan yang telah dilakukan :

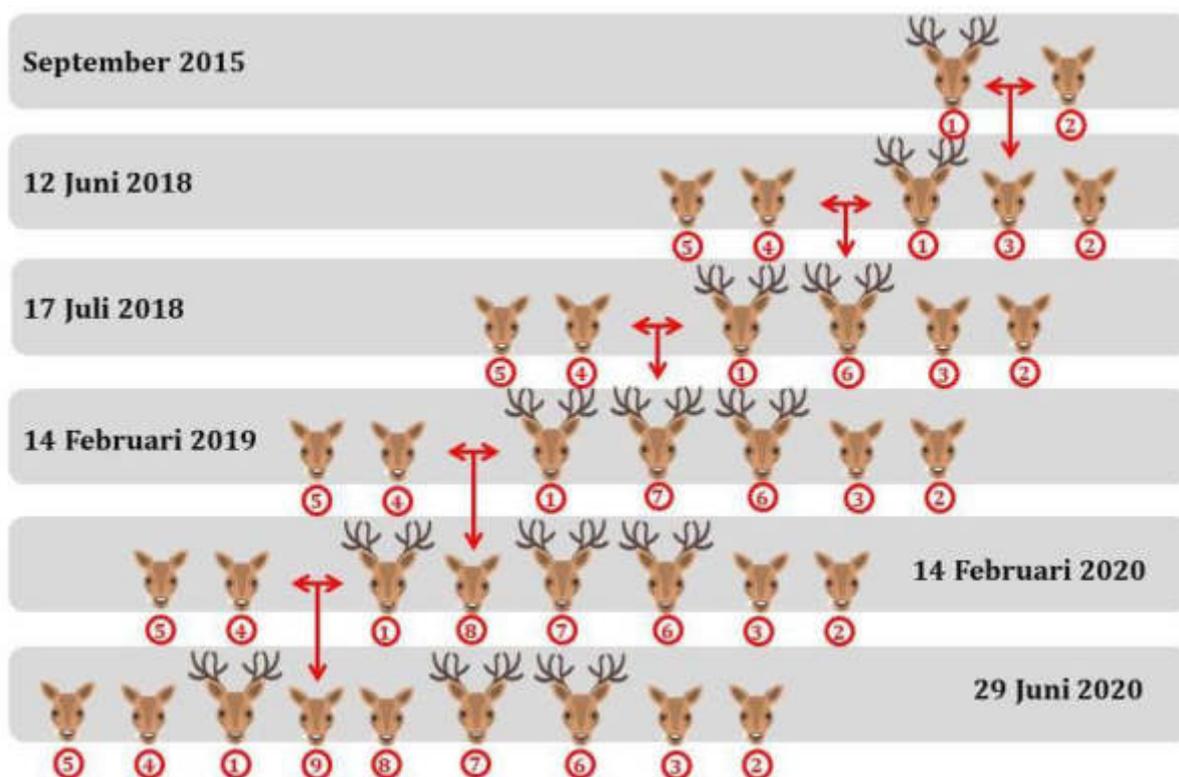
- 1) Pakan diberikan di dalam tempat pakan, tidak di tanah seperti sebelumnya.
- 2) Pemberian konsentrat/penguat setiap hari
- 3) Pemberian pakan tambahan berupa sayur dan/atau buah secara rutin
- 4) Pemberian vitamin dan mineral (mineral & garam) setiap hari dicampur ke dalam pakan konsentrat.
- 5) Pembersihan kandang secara rutin

Pelaporan kondisi rusa timor setiap bulan disajikan dalam lampiran laporan ini. Kondisi kesehatan rusa timor saat ini sejumlah 3 (tiga) ekor jantan dalam keadaan baik; 5 (lima) ekor dalam kondisi baik dan 1 (satu) ekor dalam kondisi tidak sehat ringan karena mengalami lecet kaki sebelah kanan.

KELAHIRAN RUSA

SILSILAH RUSA TIMOR

Kegiatan penangkaran rusa timor yang dilakukan sejak September 2015 hingga Juni 2020 telah melahirkan 5 (lima) ekor rusa anakan sehingga tercatat total dalam penangkaran adalah 3 (tiga) ekor jantan dan 6 (enam) ekor betina dengan silsilah kekerabatan sebagai berikut:



Keterangan:

1. Rusa timor jantan indukan (F1) bernama "**Rama**"
2. Rusa timor betina indukan (F1) bernama "**Rara**"
3. Rusa timor betina anakan (F2) bernama "**Nawang**" lahir 12 Juni 2018
4. Rusa timor betina (F3) bernama "**Rasti**"
5. Rusa timor betina (F3) bernama "**Rasmi**"
6. Rusa timor jantan (F2) bernama "**Lingga**" lahir 17 Juli 2018
7. Rusa timor jantan (F2) bernama "**Listu**" lahir 14 Februari 2019
8. Rusa timor betina (F2) bernama "**Ranti**" lahir 14 Februari 2020
9. Rusa timor betina (F2) bernama "**Rindiani**" lahir 29 Juni 2020

KELAHIRAN RUSA TIMOR (LINGGA)

Pada 17 Juli 2018 induk nomor tagging 22 (RASTI) melahirkan seekor rusa jantan, dengan data kelahiran sebagai berikut :

- Berat lahir : 2 Kg
- Panjang badan : 22 cm
- Tinggi badan : 30 cm
- Lingkar badan : 35 cm

PROSES DAN KONDISI PASCA LAHIR

Proses kelahiran berjalan secara alamiah dan tanpa campur tangan manusia. Paska kelahiran anak rusa langsung aktif dan dapat diterima dalam koloni. Induk Rusa langsung mau menyusui dan bersifat lebih afresif sebagai tindakan mawas diri terhadap gangguan.

Kelahiran satwa telah dilaporkan kepada Balai Konservasi Sumber Daya Alam SKW 2 Bojonegoro dengan dilampirkan foto kelahiran untuk diterbitkannya Berita Acara Kelahiran Satwa.



KELAHIRAN RUSA TIMOR (RANTI)

Pada 14 Februari 2020 induk nomor tagging 22 (RASTI) melahirkan seekor rusa betina, dengan data kelahiran sebagai berikut :

- Berat lahir : 1.9 Kg
- Panjang badan : 24 cm
- Tinggi badan : 29 cm
- Lingkar badan : 37 cm

PROSES DAN KONDISI PASCA LAHIR

Proses kelahiran berjalan secara alamiah dan tanpa campur tangan manusia. Pasca kelahiran anak rusa langsung aktif dan dapat diterima dalam koloni. Induk Rusa langsung mau menyusui dan bersifat lebih afresif sebagai tindakan mawas diri terhadap gangguan. Bayi rusa lincah dan dapat diajak berfoto oleh manusia.

Kelahiran satwa telah dilaporkan kepada Balai Konservasi Sumber Daya Alam SKW 2 Bojonegoro dengan dilampirkan foto kelahiran untuk diterbitkannya Berita Acara Kelahiran Satwa.



KELAHIRAN RUSA TIMOR (RINDIANI)

Pada 29 Juni 2020 induk nomor tagging 23 (RASMI) melahirkan seekor rusa betina, dengan data kelahiran sebagai berikut :

- Berat lahir : 2.2 Kg
- Panjang badan : 25 cm
- Tinggi badan : 31 cm
- Lingkar badan : 35 cm



PROSES DAN KONDISI PASCA LAHIR

Proses kelahiran berjalan secara alamiah dan tanpa campur tangan manusia. Pasca kelahiran anak rusa langsung aktif dan dapat diterima dalam koloni. Induk Rusa langsung mau menyusui dan bersifat lebih afesif sebagai tindakan mawas diri terhadap gangguan. Bayi rusa lincah dan mampu menghindari kedatangan manusia.

Kelahiran satwa telah dilaporkan kepada Balai Konservasi Sumber Daya Alam SKW 2 Bojonegoro dengan dilampirkan foto kelahiran untuk diterbitkannya Berita Acara Kelahiran Satwa.

MANAJEMEN PENGELOLAAN EDUPARK SEMEN INDONESIA PABRIK TUBAN

(Produksi pakan hijauan dan rencana pengembangan Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban)

PRODUKSI PAKAN HIJAUAN

Kegiatan ini dilakukan untuk menunjang pemenuhan kebutuhan pakan bagi rusa timor baik dari segi nutrisi maupun jumlah dengan cara budidaya rumput pakan dan tanaman pakan lainnya. Pengairan pada lahan dilakukan secara semi otomatis dan pemupukan dilakukan 2 kali setahun. Lokasi lahan produksi pakan hijauan dikembangkan diarea Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban dalam 2 (dua) metode yaitu penanaman langsung dikebun dan penanaman dalam *Green House*.



Penanaman langsung dikebun yaitu melakukan penanaman secara langsung diarea Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban secara kapling (berkelompok). Produksi pakan hijauan dengan metode penanaman langsung dilakukan untuk jenis tanaman turi (*Sesbania grandiflora*); odot (*Pennisetum purpureum*); kaliandra (*Calliandra* sp.); indigovera (*Indigofera tinctoria*); lamtoro (*Leucaena leucocephala*).



Produksi pakan dengan metode penanaman dalam *Green House* yaitu melakukan penanaman dalam petak – petak *Green House*. Produksi pakan hijauan dalam *Green House* sementara ini baru dilakukan untuk jenis tanaman kangkung (*Ipomoea reptans*).

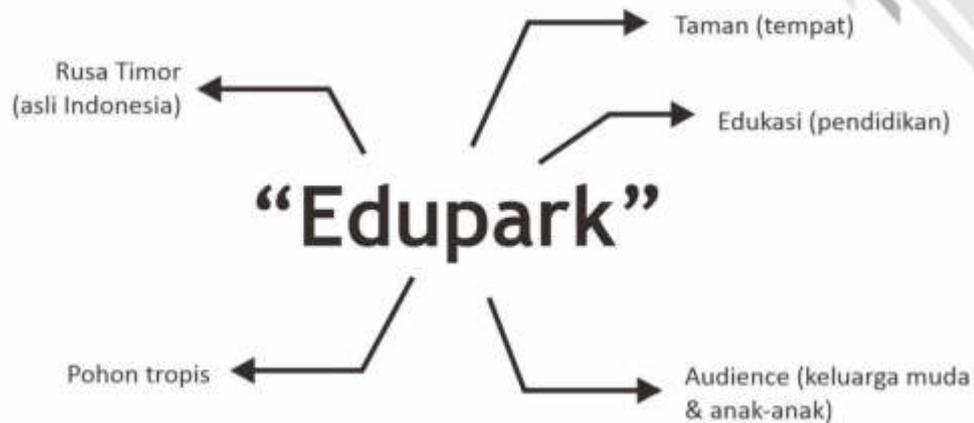
Selain produksi pakan hijauan sendiri, dilakukan pula pengadaan pakan konsentrat. Pengadaan pakan ini bertujuan untuk menjaga kestabilan kecukupan nutrisi satwa karena fluktuasi kualitas pakan hijauan (faktor musim kemarau). Pencapaian yangtelah dilakukan yaitu tercukupinya kebutuhan pakan rusa timor yang dipanen dari lokasi produksi pakan hijauan setelah bulan ke-3 (tiga) berjalannya pengembangan pakan bulan Maret 2020 serta tercukupinya semua kebutuhan nutrisi rusa timor.

RENCANA PENGEMBANGAN **EDUPARK SEMEN INDONESIA TUBAN**

Adanya penangkaran rusa timor di area Semen Indonesia Pabrik Tuban sebagai Edupark merupakan hal yang sangat penting dilakukan dalam upaya mendukung kemandirian masyarakat dan peningkatan kualitas hidup masyarakat dalam jangka panjang. Tujuan pengembangan Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban ini untuk melestarikan wahana edukasi untuk siswa-siswi yang melakukan kunjungan industri ke PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban.



Master plan Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban (gambar atas) merupakan design utama yang rencanakan oleh CSR Semen Indonesia Pabrik Tuban dan akan di realisasikan oleh UNIROW.



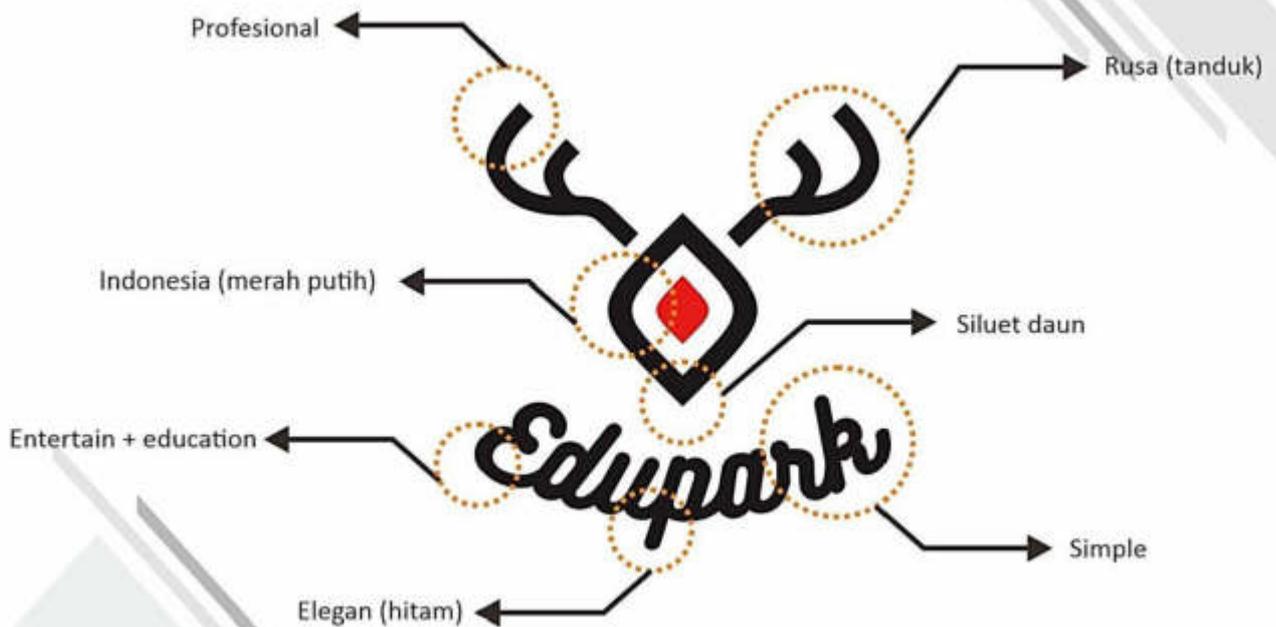
*Analisa logo “BRANDING”
Edupark Semen Indonesia
Pabrik Tuban*

Untuk mewujudkan sebuah Wahana Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban tersebut perlu dibuat sebuah logo yang akan menjadi ICON wahana yang diusung. Icon sebagai identitas visual merupakan hal yang sangat vital.

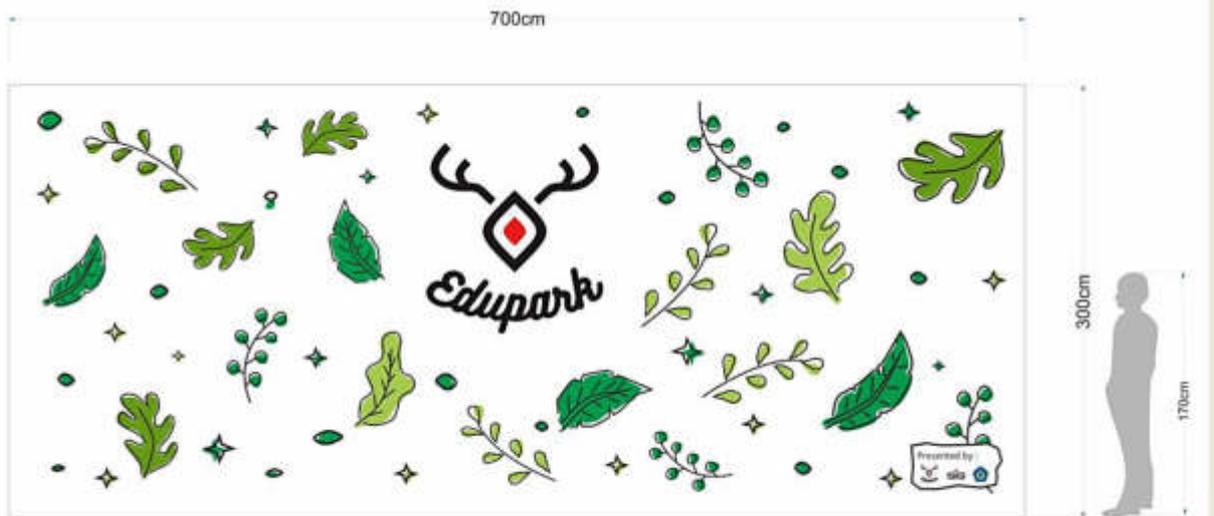
Identitas visual merupakan berbagai tanda visual yang terlihat oleh mata seperti bentuk, warna, huruf, gambar, logo, seragam, dan lain-lain yang digunakan untuk membedakan antara suatu usaha dengan usaha yang lainnya serta sebagai identitas penguat dalam “BRANDING”.



Analisa dari logo SIG sebagai "INDUK"

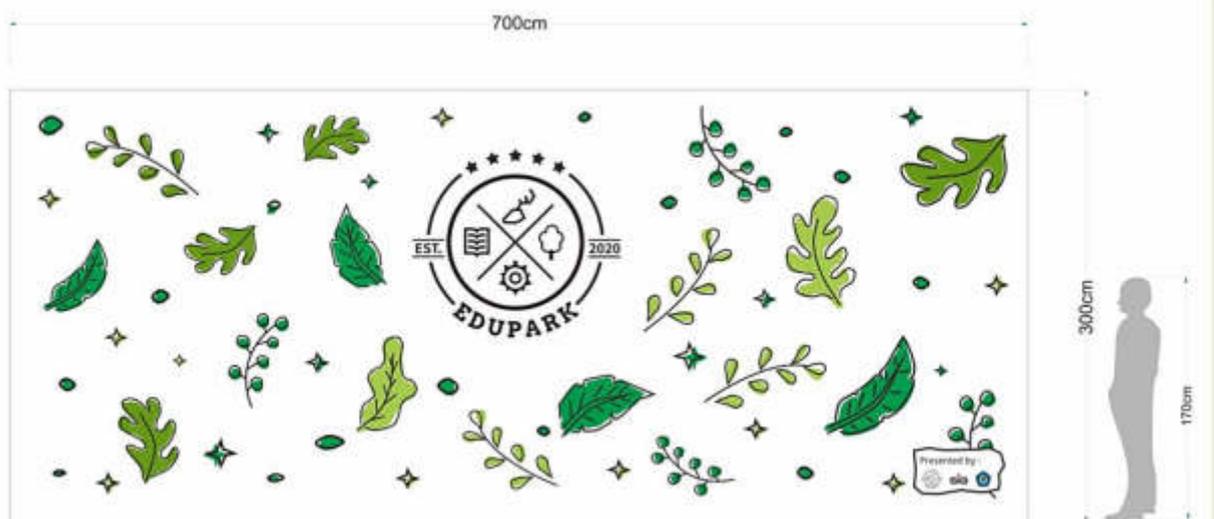


Analisa rencana dari logo EDUPARK Semen Indonesia Pabrik Tuban sebagai "PENGUAT BRANDING" SIG



Logo Alternatif - 1

Logo alternatif 1 dalam "PHOTO SPOT DESIGN"

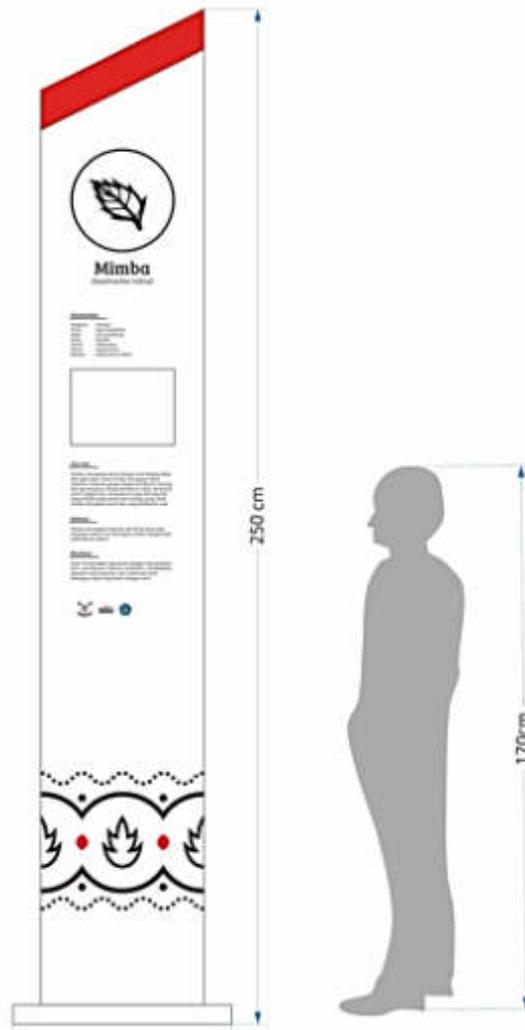


Logo Alternatif - 2

Logo alternatif 1 dalam "PHOTO SPOT DESIGN"

Rencana Design “ INFORMATION SIGNAGE”

“Information Signage” adalah sebuah papan informasi untuk memberikan berbagai pesan kepada penerima pesan



Untuk **memperkuat brand image** dari SIG dan EDUPARK, maka signage dibuat dari beton atau semen yang menyerupai tugu dengan informasi didalamnya.

Icon untuk menjelaskan **informasi** terkait mengenai tempat mana pengunjung berada.

Pada bagian bawah diberikan “**motif tenun**” sebagai penanda atau ciri khas adanya local content sebagai pemanis dalam signage dan jatidiri Edupark Semen Indonesia Pabrik Tuban sebagai salah satu BUMN terbesar di



Berbagai contoh desain Information Signage

KERAGAMAN TUMBUHAN DI EDUPARK SEMEN INDONESIA TUBAN

Adanya penangkaran rusa timor di area Semen Indonesia Pabrik Tuban sebagai Edupark merupakan hal yang sangat penting dalam mendukung peningkatan keanekaragaman hayati yang lain khususnya keanekaragaman tumbuhan. Awal bulan Maret telah dilakukan inventarisasi terhadap spesies tumbuhan yang berada di lingkungan sekitar area pengembangan Edupark.

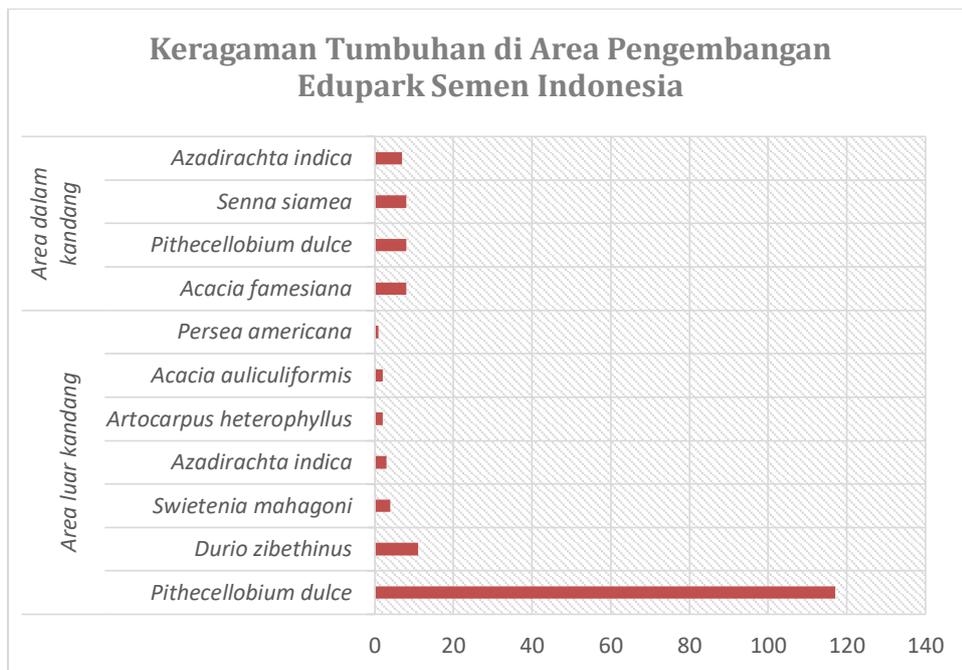
Tabel jenis tumbuhan didalam area kandang rusa timor

NO	Nama spesies	Nama Indonesia	Famili	ni
1	<i>Acacia famesiana</i>	Klampus	Fabaceae	8
2	<i>Pithecellobium dulce</i>	Asem Londo	Fabaceae	8
3	<i>Senna siamea</i>	Johar	Fabaceae	8
4	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	Meliaceae	7

Tabel jenis tumbuhan diluar area kandang rusa timor

NO	Nama spesies	Nama Indonesia	Famili	ni
1	<i>Pithecellobium dulce</i>	Asem londo	Fabaceae	117
2	<i>Durio zibethinus</i>	Duren	Malvaceae	11
3	<i>Swietenia mahagoni</i>	Mahoni	Meliaceae	4
4	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	Meliaceae	3
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	Moraceae	2
6	<i>Acacia auliculiformis</i>	Akasia	Fabaceae	2
7	<i>Persea americana</i>	Alpukat	Lauraceae	1

Diketahui bahwa keragaman tumbuhan pada suatu wilayah akan memberikan dampak positif yang sangat besar terkait kekuatan ekosistem yang terbentuk. Wilayah area pengembangan Edupark Semen Indonesia terbagi menjadi 2 (dua) area besar yaitu area dalam kandang dan area luar kandang. Area dalam kandang merupakan area jelajah rusa timor yang dibatasi oleh pagar besi dengan tinggi ± 2 meter. Luasan area dalam kandang $\pm 3.823 \text{ m}^2$ yang ditumbuhi *Azadirachta indica* (Mimba); *Senna siamea* (Johar); *Pithecellobium dulce* (Asem londo); dan *Acacia famesiana* (Klampus).



Area luar kandang merupakan area pendukung ekosistem kandang rusa timor yang saat ini masih dibatasi oleh pagar hidup dengan semak belukar. Luasan area luar kandang $\pm 10.254 \text{ m}^2$ yang ditumbuhi *Persea Americana* (Alpukat); *Acacia auliculiformis* (Akasia); *Artocarpus heterophyllus* (Nangka); *Azadirachta indica* (Mimba); *Swietenia mahagoni* (Mahoni); dan didominasi oleh *Pithecellobium dulce* (Asem londo) sejumlah 117 individu.

LAMPIRAN

LOGBOOK KEGIATAN PEMELIHARAAN RUSA TIMOR

1. PERIODE 05-03-2020 s/d 04-04-2020

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

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	01-03-2020	Libur	Hardito dan Lani	Hari Minggu
2.	02-03-2020	Survei lokasi penangkaran rusa	Tim UNIROW	Melihat secara langsung kondisi kandang rusa untuk melakukan perencanaan kegiatan.
		Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
3.	03-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
4.	04-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	Melakukan kegiatan utama
5.	05-03-2020	Kontrak awal Tim UNIROW dengan pihak PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.	Tim UNIROW dan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.	Tanda tangan kontrak
		Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang	Hardito dan Lani	
6.	06-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
7.	07-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
		Pengadaan Pakan berupa sentrat dan memberikan agenda harian perawatan rusa	Tim UNIROW	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persediaan sentrat habis maka perlu ada pengadaan 2. Untuk variasi pakan. Pakan berupa sentrat ini diberikan perhari sebagai pendamping pakan hijauan. 3. Agenda harian perawatan rusa digunakan sebagai acuan kegiatan rutin yang harus dilakukan oleh perawat rusa.
8.	08-03-2020	Libur		

9.	09-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
10.	10-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
11.	11-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
12.	12-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
13.	13-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
14.	14-03-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Melakukan diskusi terkait keperluan yang diperlukan untuk perawatan rusa
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
15.	15-03-2020	Libur		
16.	16-03-2020	Pemeriksaan kesehatan oleh dokter hewan didampingi oleh tim UNIROW	Dokter hewan dan Tim UNIROW	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
17.	17-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
18.	18-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
19.	19-03-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang	Hardito dan Lani	
20.	20-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
21.	21-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
22.	22-03-2020	Libur		
23.	23-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
24.	24-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
25.	25-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
26.	26-03-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
27.	27-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
28.	28-03-2020	Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Tim UNIROW + Hardito dan Lani	Mengevaluasi dampak penggunaan vitamin dan memastikan vitamin memiliki efek positif
29.	29-03-2020	Libur		
30.	30-03-2020	Pemeriksaan kesehatan oleh dokter hewan didampingi oleh	Dokter hewan dan Tim	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar

		tim UNIROW	UNIROW	kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
31.	31-03-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
31.	01-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang	Hardito dan Lani	
		Memberikan bibit tanaman kangkung untuk ditanam	Tim UNIROW	Perwakilan dari Tim UIROW memberikan bibit kepada Pak Hardito dan Pak Lani
32.	02-04-2020	Melakukan kegiatan utama + Pengolahan lahan untuk menanam tanaman pakan	Hardito dan Lani	Pengolahan lahan untuk tanaman pakan perlu dilakukan untuk mempersiapkan sebelum menanam untuk pemenuhan kebutuhan pakan hijauan bagi rusa
33.	03-04-2020	Melakukan kegiatan utama + Pengolahan lahan tanaman pakan	Hardito dan Lani	
34.	04-04-2020	Melakukan kegiatan utama + menyiapkan tempat pembuatan green house	Hardito dan Lani	Menyiapkan 8 petak dengan ukuran 1 × 5 meter yang sudah terisi dengan tanah untuk menanam pakan hijauan

2. PERIODE 05-04-2020 s/d 04-05-2020

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

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	05-04-2020	Libur		
2.	06-04-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Tim UNIROW + Hardito dan Lani	Memberikan vitamin pada rusa untuk meningkatkan kesehatan rusa
3.	07-04-2020	Melakukan kegiatan utama +	Hardito dan Lani	Menanam bibit kangkung

		penanaman tanaman bibit kangkung yang sudah disediakan		pada 8 petak tanah yang sudah disediakan
4.	08-04-2020	Melakukan kegiatan utama + perawatan lahan yang sudah ditanami bibit kangkung	Hardito dan Lani	Menyiram pagi dan sore hari
5.	09-04-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
6.	10-04-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
7.	11-04-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
8.	12-04-2020	Libur		
9.	13-04-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
10.	14-04-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Memberikan bibit rumput gajah (odot) dan identifikasi tanaman-tanaman yang ditemukan di area pengembangan edupark yang akan dijadikan bahan content infografis
		Kunjungan tim dokter	Dokter hewan	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
11.	15-04-2020	Melakukan kegiatan utama + menanam bibit rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Menanam bibit rumput gajah (odot) adalah upaya menjaga stok pakan hagar diwaktu musim kemarau masih ada persediaan sto pakan tersendiri.
12.	16-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang dan melakukan perawatan tanaman pakan yang sudah ditanam	Hardito dan Lani	Menyiram tanaman pakan yang sudah ditanam
13.	17-04-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot) dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
14.	18-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman untuk pakan	Hardito dan Lani	
15.	19-04-2020	Libur		
16.	20-04-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	

		dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot) dan melakukan perawatan pada tanaman		
17.	21-04-2020	Kunjungan tim UNIROW dan BKSDA Bojonegoro	Tim UNIROW, Tim Internal PT Semen Indonesia (Persero) Tbk dan BKSDA Bojonegoro	Memantau kondisi Rusa
		Melakukan kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
18.	22-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
19.	23-04-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot) dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
20.	25-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
21.	26-03-2020	Libur		
22.	26-04-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot) dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
23.	27-04-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
24.	28-04-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Memberikan keperluan perawat rusa berupa gallon untuk air minum dan pompanya
		Kunjungan tim dokter	Dokter hewan	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman serta memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
25.	29-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
26.	30-04-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan perawatan pada tanaman	Hardito dan Lani	
27.	01-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
28.	02-05-2020	Pengadaan Pakan berupa sentrat dan memberikan agenda harian perawatan rusa	Tim UNIROW	1. Persediaan sentrat habis maka perlu ada pengadaan

				<p>2. Untuk variasi pakan. Pakan berupa sentrat ini diberikan perhari sebagai pendamping pakan hijauan.</p> <p>3. Agenda perawatan rusa digunakan sebagai acuan kegiatan rutin yang harus dilakukan oleh perawat rusa.</p>
		Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
29.	03-05-2020	Libur		
30.	04-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	

PERIODE 05-05-2020 s/d 04-06-2020

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

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	05-05-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang	Hardito dan Lani	
2.	06-05-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
3.	07-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
4.	08-05-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Pengadaan alat kerja bagi perawat rusa yang sesuai dengan K3 yaitu baju lapangan (perbaruan), baju kerja lengan Panjang(perbaruan), selang(perbaruan), alat pemotong rumput
5.	09-05-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang dengan menggunakan mesin pemotong rumput	Hardito dan Lani	Mesin pemotong rumput diperlukan untuk memotong rumput liar yang tumbuh di area kandang, terutama di musim penghujan agar

				area kandang lebih bersih dan aman
6.	10-05-2020	Libur		
7.	11-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
8.	12-05-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Memantau keadaan rusa dan diskusi dengan perawat rusa berkaitan dengan kebutuhan perawatan rusa
		Kunjungan tim dokter	Dokter hewan	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
9.	13-05-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
10.	14-05-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Melakukan diskusi terkait keperluan yang diperlukan untuk perawatan rusa
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
11.	15-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
12.	16-05-2020	Pemeriksaan kesehatan oleh dokter hewan didampingi oleh tim UNIROW	Dokter hewan dan Tim UNIROW	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
13.	17-05-2020	Libur		
14.	18-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
15.	19-05-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang	Hardito dan Lani	
16.	20-05-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
17.	21-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
18.	22-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
20.	23-05-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
21.	24-05-2020	Libur		
22.	25-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
23.	26-05-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
24.	27-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	

25.	28-05-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Memantau keadaan rusa dan pertumbuhan tanaman pakan baik kangkung dan odot
		Kunjungan tim dokter	Dokter hewan	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
26.	29-05-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang dengan menggunakan mesin pemotong rumput	Hardito dan Lani	
27.	30-05-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
28.	31-05-2020	Libur		
29.	01-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
30.	02-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
31.	03-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
32.	04-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	

PERIODE 05-06-2020 s/d 04-07-2020

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

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Keterangan
1.	05-06-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang	Hardito dan Lani	
2.	06-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah

				(odot)
3.	07-06-2020	Libur		
4.	08-06-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Mendata kebutuhan lapangan yang kurang dan juga memberikan bahan untuk pembuatan green house (sebagian)
5.	09-06-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang dengan menggunakan mesin pemotong rumput	Hardito dan Lani	
6.	10-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
7.	11-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
8.	12-06-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Memantau aktifitas harian
		Kunjungan tim dokter	Dokter hewan	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
9.	13-06-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang dengan menggunakan mesin pemotong rumput	Hardito dan Lani	
10.	14-06-2020	Libur		
11.	15-06-2020	Melakukan kegiatan utama		
12.	16-06-2020	Pemeriksaan kesehatan oleh dokter hewan didampingi oleh tim UNIROW	Dokter hewan dan Tim UNIROW	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
13.	17-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
14.	18-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
15.	19-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
16.	20-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
17.	21-06-2020	Libur		

18.	22-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
19.	23-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
20.	24-06-2020	Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW	Memantau aktifitas harian
		Kunjungan tim dokter	Dokter hewan	Cek kesehatan rusa secara rutin perlu dilakukan agar kesehatan rusa terpantau dengan baik
		Kegiatan utama dan memberikan vitamin pada rusa	Hardito dan Lani	Memberikan vitamin kepada rusa agar rusa sehat dan terhindar dari stress
21.	25-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
22.	26-06-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	
23.	27-06-2020	Melakukan kegiatan utama dan melakukan aktifitas pembersihan area sekitar kandang dengan menggunakan mesin pemotong rumput	Hardito dan Lani	
24.	28-06-2020	Libur		
25.	29-06-2020	Melakukan kegiatan utama dan membantu kelahiran rusa	Hardito dan Lani	Ada rusa yang melahirkan
26.	30-06-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
		Kunjungan tim UNIROW	Tim UNIROW, Tim PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, Perawat Rusa (Hardito dan Lani)	Syukur kelahiran anak rusa
27.	01-07-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
28.	02-07-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	
29.	03-07-2020	Melakukan kegiatan utama dengan pakan hijauan berupa rumput gajah (odot)	Hardito dan Lani	Selain pakan hijauan berupa rumput liar, rusa juga diberikan pakan berupa rumput gajah (odot)
30.	04-07-2020	Melakukan kegiatan utama	Hardito dan Lani	

DOKUMENTASI KEGIATAN PEMELIHARAAN RUSA TIMOR



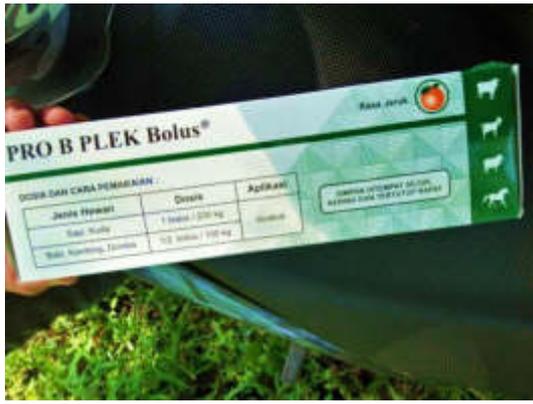
Pengadaan pakan konsentrat



Pemberian pakan hijauan



Pengadaan tempat air minum



Pengadaan vitamin dan obat-obatan Rusa Timor



Kunjungan BKSDA ke kandang rusa



Pemeriksaan kondisi kesehatan rusa





Pembuatan, dan pemeliharaan stok pakan hijauan dalam area green house



Pemeliharaan stok pakan hijauan di luar area green house



Pengadaan peralatan pendukung kegiatan pemeliharaan rusa dan pengembangan Edupark Semen Indonesia

