

TUGAS AKHIR

**MANAJEMEN KANDANG DAN POLA SANITASI  
PEMELIHARAAN ORANG UTAN (*Pongo p. pygmaeus*)  
DI KEBUN BINATANG SURABAYA**



Oleh :

Soni Sulaksono

Surabaya – Jawa Timur

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA  
KESEHATAN TERNAK TERPADU  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**2004**

TUGAS AKHIR

**MANAJEMEN KANDANG DAN POLA SANITASI  
PEMELIHARAAN ORANG UTAN (*Pongo p. pigmaeus*)  
DI KEBUN BINATANG SURABAYA**



Oleh :

Soni Sulaksono

Surabaya – Jawa Timur

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA  
KESEHATAN TERNAK TERPADU  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**2004**

**MANAJEMEN KANDANG DAN POLA SANITASI  
PEMELIHARAAN ORANG UTAN (*Pongo p. pygmaeus*)  
DI KEBUN BINATANG SURABAYA**

Tugas Akhir Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Sebutan

**AHLI MADYA**

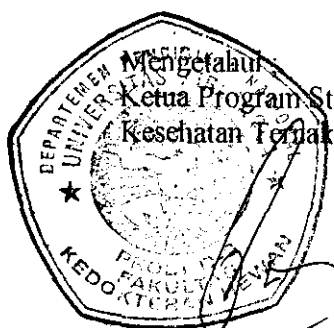
Pada :

Program Studi Diploma Tiga  
Kesehatan Ternak Terpadu  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Airlangga

Oleh :

**Soni Sulaksono**

**060110509K**



Mengetahui ;  
Ketua Program Studi Diploma Tiga  
Kesehatan Ternak Terpadu

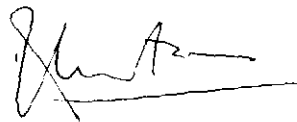
Dr. H. Setiawan Koesdarto, M.Sc., Drh.  
NIP. 130 687 547

Menyetujui ;  
Pembimbing,

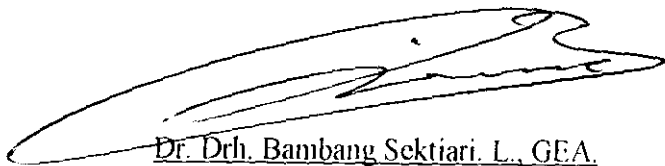
Eka Pramytha H., M.Kes., Drh.  
NIP. 131 877 881

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh. Kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan **AHLI MADYA**.

Menyetujui,  
Panitia Penguji,



Eka Pramyrtia H., M.Kes., Drh.  
Ketua

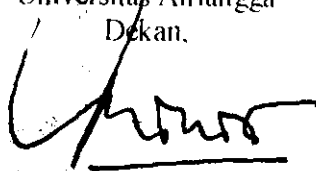


Dr. Drh. Bambang Sektiari. L., GEA.  
Anggota



Rr. Sri Pantja Madyawati., M.Si., Drh.  
Anggota

Surabaya, 23 Juli 2004  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Airlangga  
Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, Drh., M.S.,  
NIP. 130 687 297

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir dengan judul "Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi Pemeliharaan Orang Utan (*Pongo p. pygmaeus*) di Kebun Binatang Surabaya" dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Penulisan Tugas Akhir ini dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh sebutan AHLI MADYA dalam Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan data dan informasi yang sebenarnya yang diperoleh dari hasil praktek kerja lapangan dan ditunjang literatur-literatur yang terkait.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik materiil maupun spirituil hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan yang diharapkan. Adapun rasa terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh. Selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.
2. Bapak Prof. Dr. H. Setiawan Koesdarto, M.Sc, Drh. Selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga, Kesehatan Ternak Terpadu, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.
3. Ibu Eka Pramytha H., M.Kes., Drh. selaku Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Drh. Bambang Sektiari. L., GEA. selaku Dosen Penguji.
5. Ibu Rr. Sri Pantja Madyawati., M.Si., Drh. selaku Dosen Penguji
6. Bapak Pimpinan beserta Pengurus Perkumpulan Kebun Binatang Surabaya.
7. Bapak Drs. Anthan Warsito, selaku Pembimbing Lapangan.
8. Ayah dan Ibunda tercinta serta rekan-rekan yang telah memberikan bantuan yang tidak ternilai harganya.

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan serta pengetahuan yang dimiliki, demikian juga dengan penulisan Laporan Tugas Akhir ini, sungguh masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penulisan Laporan Tugas Akhir ini, dan semoga Allah SWT meridhoi semua usaha yang telah penulis lakukan dan bisa bermanfaat bagi semua pihak khususnya untuk Penulis sendiri dan umumnya untuk perkembangan dunia Peternakan di Indonesia.

Surabaya, 23 Juli 2004

Penulis

## DAFTAR ISI.

Halaman Pengesahan .....	i
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi.....	v
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Tujuan.....	2
I.3 Analisis Umum Kebun Binatang Surabaya.....	3
I.4 Rumusan Masalah .....	3
<b>BAB II PELAKSANAAN .....</b>	<b>4</b>
II.1 Waktu dan Kegiatan .....	4
II.2 Tempat dan Sejarah .....	4
II.2.1 Sejarah .....	3
II.2.2 Populasi .....	6
II.2.3 Kandang.....	6
II.2.4 Pakan .....	7
<b>BAB III PEMBAHASAN.....</b>	<b>6</b>
III.1 Populasi dan Daerah Penyebaran .....	8
III.2 Klasifikasi .....	8
III.3 Morfologi .....	8
III.4 Aktifitas Harian Orang Utan .....	9
III.4.1 Perilaku Makan.....	9
III.4.2 Perilaku Sexual.....	10
III.4.3 Perilaku Istirahat.....	11
III.4.4 Perilaku Sosial.....	11

III.5 Habitat Alami Orang Utan .....	12
III.6 Usaha Perlindungan dan Pelestarian .....	12
III.7 Manajemen Kandang.....	13
III.7.1 Vegetasi Penunjang dalam Kandang .....	16
III.7.2 Sistem Pemeliharaan dan Pola Sanitasi.....	17
III.7.3 Populasi Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya .....	19
III.7.4 Perilaku Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya .....	22
III.7.5 Penyakit .....	24
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>28</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman margasatwa yang cukup menarik perhatian dunia. Keberadaan margasatwa ini merupakan potensi yang perlu dimanfaatkan dan dilindungi secara baik guna menjaga kelestariannya dan menghindari bahaya kepunahan yang sudah sering terjadi pada satwa-satwa liar yang berada di dunia, terutama terhadap satwa-satwa yang sudah dikategorikan sebagai satwa langka.

Upaya-upaya telah dilakukan untuk melindungi dan melestarikan satwa liar adalah dengan adanya penunjukkan beberapa kawasan konservasi. Salah satu satwa langka yang sedang mengalami penurunan populasinya adalah Orang Utan (*Pongo p. pygmaeus*).

Orang Utan merupakan bangsa kera yang cerdas, mempunyai sifat pemalu tetapi juga selalu ingin tahu. Dalam kehidupan sehari-hari, Orang Utan bersifat semi soliter artinya yang jantan dewasa selalu menyendiri, sedangkan yang betina setelah melahirkan akan selalu membawa anaknya kemanapun pergi. Satwa ini termasuk salah satu jenis kera berukuran besar, dengan tinggi bisa mencapai satu meter dan berat badan bisa mencapai 100 kg. Karena ukuran tubuh dan berat badan yang lebih besar daripada jenis kera lainnya, menyebabkan Orang utan bergerak sangat lamban. Keadaan yang demikian memudahkan pemburu atau musuhnya dapat dengan mudah membunuh atau menangkapnya.

Dewasa ini populasi Orang Utan sedang mengalami penyusutan terus menerus. Terutama sekali sejak dimulainya kegiatan pengusahaan hutan di Sumatera dan di Kalimantan yang merupakan habitat asli Orang Utan. Dengan adanya eksploitasi hutan yang berlebihan, maka makin terdesaklah ruang hidup Orang utan di alam bebas. Selain itu ancaman kepunahannya muncul dari adanya orang yang memburunya untuk dipelihara di rumah-rumah maupun untuk penelitian di bidang kedokteran.

Usaha untuk melindungi populasi Orang Utan, sejak tahun 1931 sudah ada yang mengatur yaitu Undang-Undang (Ordonansi) Perlindungan Binatang Liar No. 134 dan 266 tahun 1931, yang menyatakan bahwa terhadap binatang liar yang telah dilindungi, dilarang untuk diburu atau ditangkap, dipelihara atau diperjualbelikan. Salah satu yang termasuk daftar satwa yang dilindungi dalam undang-undang tersebut adalah Orang Utan.

Tindakan nyata dari usaha penyelamatan, salah satu diantaranya yaitu melakukan penangkaran yang tujuannya untuk mempertahankan kelestarian dan memperbanyak populasi Orang Utan. Salah satu tempat penangkaran Orang Utan adalah di Kebun Binatang Surabaya yang mempunyai fungsi sebagai tempat perlindungan alam, pendidikan, penelitian, dan fungsi rekreasi.

Pihak Kebun Binatang Surabaya berusaha semaksimal mungkin menjaga kelangsungan hidup dan perkembangbiakan Orang Utan dengan membuat sesuatu kondisi habitat yang sesuai dengan habitat aslinya.

Usaha membuat kondisi habitat yang terbaik dalam proses penangkaran tersebut, maka sangat diperlukan adanya penelitian tentang Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi Pemeliharaan Orang Utan. Dan diharapkan hasil yang diperoleh dapat bermanfaat bagi pengelola Kebun Binatang Surabaya khususnya, terutama untuk mengurangi tingkat kematian yang tinggi dan sulitnya proses reproduksi Orang Utan itu sendiri.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan penyusunan Tugas Akhir Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi Pemeliharaan Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya, adalah agar Pihak Pengelola Kebun Binatang Surabaya semakin termotivasi menjaga dan menyelamatkan Orang Utan dari kepunahan serta dalam jangka panjang usaha pemeliharaan dan budidaya Orang Utan dapat memiliki pola sanitasi yang lebih baik sebagai upaya terbaik pencegahan penyakit dan peningkatan produktivitas budidaya Orang Utan tersebut.

### I.3. Analisis Umum Kebun Binatang Surabaya

#### I.3.1 Geografis

Kebun Binatang Surabaya termasuk dalam wilayah kelurahan Darmo, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya.

- Letak Geografis : 07°17'34 LS – 07°17'51 LS  
112°34'56 BT – 12°34'15 BT
- Jarak dari pusat kota : 5 km
- Jarak dari laut : 12 Km
- Curah hujan rata-rata : 127 mm
- Ketinggian : 3 – 6 m DPL
- Suhu udara rata-rata/th : 27,6 °C – 32 °C
- Kelembaban udara/th : 74% - 98 %
- Struktur tanah : Lapisan aluvial
- Total luas hijauan : 9,8 Ha (65,4 %)

#### I.3.2 Populasi dan Produksi

Data 10 tahun terakhir antara 1993 – 2003 menunjukkan perubahan populasi yang cukup stabil, dengan angka kelahiran rata-rata 9,8 ekor/tahun dan angka kematian 4,4 ekor/tahun dan jumlah populasi sampai dengan triwulan pertama tahun 2004 adalah 12 ekor.

### I.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penulisan Tugas Akhir Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi Pemeliharaan Orang Utan (*Pongo p. pygmaeus*) di Kebun Binatang Surabaya adalah bagaimanakah Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi yang benar dalam pemeliharaan dan budidaya Orang Utan (*Pongo p. pygmaeus*) yang dapat diterapkan pada proses penangkaran di Kebun Binatang Surabaya?

## **BAB II**

### **PELAKSANAAN**

#### **II.1. Waktu dan Kegiatan**

Praktek Kerja Lapangan dimulai tanggal 1 April 2003 sampai dengan tanggal 20 April 2004 di Kebun Binatang Surabaya Jl. Setail No. 1 Surabaya.

Kegiatan Terjadwal :

- |               |  |
|---------------|--|
| 07.00 – 09.00 | : Pembersihan Kandang dan Pemberian Pakan  |
| 09.00 – 11.00 | : Pengamatan Tingkah Laku dan Kesehatan Orang Utan   |
| 11.00 – 12.00 | : Istirahat  |
| 12.00 – 14.00 | : - Pengamatan Tingkah Laku dan Kesehatan Orang Utan<br>- Pencarian Data dan Literatur di Perpustakaan |
| 14.00 – 15.00 | : Pemberian Pakan dan Memasukkan Orang Utan dalam Kandang Tertutup                                     |

Kegiatan Tidak Terjadwal :

- Mengunjungi Departemen Nutrisi untuk mengetahui proses penyusunan ransum dan penyiapan pakan
- Membantu petugas kesehatan dalam melakukan penanganan Kesehatan Hewan
- Menyesuaikan data lapangan dan menambah data dan informasi di Departemen Penelitian dan Pengembangan
- Diskusi dengan Petugas

#### **II.2. Tempat dan Sejarah**

Kegiatan Praktek kerja Lapangan dilaksanakan di Kebun Binatang Surabaya dengan gambaran umum :

##### *II.2.1. Sejarah*

Kebun Binatang Surabaya didirikan berdasarkan SK Gubernur Jendral tanggal 31 Agustus 1916 No. 40 dengan nama

“Soerabaijische Planten-en Dierentuin” (Kebun Botani atau Kebun Binatang Surabaya). Kebun Binatang Surabaya didirikan atas jasa besar jurnalis bernama H. F. K. Kommer, yang memiliki hobi mengumpulkan binatang. Dari segi finansial, H. F. K. Kommer mendapat bantuan dari beberapa orang yang mempunyai modal cukup. Susunan pengurus sebagai berikut :

- Ketua : J. P. Moeyman
- Sekretaris : A. H. de Wilde
- Bendahara : P. Egas

Dibantu enam orang anggotanya (F. C. Fruman, A. Lenshoek, H. C. Liem, J. Th. Lohmann, Edw. H. Soesman, CM. C. Volk).

Lokasi Kebun Binatang Surabaya yang pertama di Kaliondo, kemudian pada tanggal 28 September 1917 pindah ke jalan Groedo. Untuk pertama kali pada April 1918, Kebun Binatang dibuka untuk umum dengan membayar tanda masuk. Pada tahun 1920 OOST – JAVA STOOMTRAM MAAT SCHAPPIJ (Maskapai Kereta Api) mengusahakan lokasi seluas 30.500 m<sup>2</sup> di daerah Darmo untuk areal Kebun Binatang yang baru.

Akibat biaya operasi yang tinggi, maka pada tanggal 21 Juli 1922 Kebun Binatang Surabaya akan dibubarkan, akan tetapi beberapa dari anggotanya tidak setuju. Pada tanggal 11 Mei 1923 rapat anggota di Simping Restaurant memutuskan untuk mendirikan Kebun Binatang yang baru. Ditunjuk W. A. Hompes untuk tinggal di dalam Kebun dan mengurus segala aktivitas kebun. Bantuan yang besar untuk kelangsungan hidup Kebun Binatang pada tahun 1927 adalah dari walikota DUKERMAN dan anggota dewan A. Van Genng dapat membujuk DPR Kota Surabaya untuk menaruh perhatian terhadap Kebun Binatang. Dengan SK DPR tanggal 3 Juli 1927 No. 42 dibelilah tanah seluas 32.000 m<sup>2</sup> sumbangan dari Maskapai Kereta Api (UJS). Pada tahun 1939 luas Kebun Binatang meningkat menjadi 15 Ha dan pada tahun 1940 selesailah pembuatan taman yang seluas 85.000 m<sup>2</sup>.

Kebun Binatang Surabaya telah berubah fungsinya dari tahun ke tahun. Kebun Binatang Surabaya yang dahulu hanya sekedar untuk tempat rekreasi telah

dikembangkan fungsinya menjadi sarana perlindungan dan pelestarian, pendidikan, penelitian, dan rekreasi.

### II.2.2. Populasi

Populasi satwa khususnya Orang Utan (*Pongo p. pigmaeus*) sampai dengan triwulan pertama tahun 2004 berjumlah 12 ekor yang terdiri dari 8 ekor jantan dan 4 ekor betina.

### II.2.3. Kandang

Orang Utan (*Pongo p. pigmaeus*) terbagi dalam 5 Kandang, yaitu : 2 Kandang Orang Utan Terbuka, dan 3 Kandang Orang Utan Tertutup dengan penjelasan :

a. Kandang Orang Utan Tertutup

Terdiri dari 4 bagian :

- Batas Pemisah
- Tempat Tidur
- Pintu
- Pagar Kandang

b. Kandang orang Utan Terbuka

Terdiri dari 7 bagian :

- Cover (tempat berlindung dari sengatan sinar matahari)
- Parit dalam
- Parit luar
- Ruang Keeper
- Pagar Kandang
- Vegetasi
- Pulau-pulauan

### II.2.4. Pakan :

Jenis pakan yang diberikan :

1. Pisang
2. Tomat
3. Kacang Panjang
4. Mentimun
5. Apel
6. Daun Pepaya

## BAB III

### PEMBAHASAN

#### III.1. Populasi dan Daerah Penyebaran

Dewasa ini Orang Utan hanya dapat dijumpai di pulau Sumatera bagian utara dan beberapa tempat terpisah-pisah di pulau Kalimantan. Populasi Orang Utan saat ini sedang dalam bahaya kepunahan bila tidak cepat ditangani dengan baik (Suwelo dkk, 1978).

#### III.2. Klasifikasi

Menurut Jasin, Maskoeri (1989) dalam bukunya, klasifikasi Orang Utan yang terdapat di Kebun Binatang Surabaya adalah sebagai berikut :

Klas	: Mammalia
Ordo	: Primata
Sub ordo	: Anthropeidea
Super famili	: Hominoidea
Famili	: Pongidae
Genus	: Pongo
Species	: Pongo pigmaeus

#### III.3. Morfologi

Orang Utan mempunyai warna bulu merah kecoklatan atau coklat tua kehitaman. Badan ditumbuhi bulu yang agak panjang kecuali wajah, telapak tangan dan kakinya. Pada jantan dewasa kadang-kadang di sekitar mulut dan dagunya ditumbuhi jambang dan kumis. Kulit tubuhnya coklat tua keabu-abuan atau hitam-hitaman dengan kedua mata yang saling berdekatan. Tulang dahi di atas mata tidak menonjol, sehingga menyebabkan Orang Utan mirip manusia. Jumlah giginya 32 yang susunannya sama seperti pada manusia. Untuk bergerak, biasanya Orang Utan menggunakan kedua tangan dan kakinya atau kadang-kadang berayun dengan hanya menggunakan kedua tangan.



Napier dan Napier (1967 dalam Galdikas, 1984) menyatakan bahwa secara morfologi Orang Utan Sumatera dan Kalimantan sangat serupa sekali, meskipun masih dapat dibedakan warna bulunya. Orang Utan Kalimantan (*Pongo pigmaeus pigmaeus*) khususnya bila telah dewasa mengarah pada warna coklat kemerah-merahan. Orang Utan Sumatera kadang-kadang mempunyai bulu putih pada mukanya. Selanjutnya bulu Orang Utan Sumatera (*Pongo pigmaeus abelli*) biasanya lembut dan lemah, berat badan Orang Utan Sumatera dan Kalimantan yang betina rata-rata mempunyai berat 37 kg, sedangkan berat badan yang jantan Orang Utan Sumatera rata-rata 66 kg dan Orang Utan Kalimantan 73 kg.

#### III.4. Aktifitas Harian Orang Utan

Aktifitas dan pola pergerakan satwa merupakan dasar untuk menganalisis tingkah laku dan ekologi satwa-satwa tersebut (Whitten 1980 dalam Bismark, 1986).

Menurut Galdikas (1984) kebanyakan dari Orang Utan golongan umur atau jenis kelamin apapun, melakukan jumlah aktifitas yang sangat terbatas sekali. Aktifitas ini terdiri atas : beristirahat atau tidur, biasanya bersandar atau duduk pada cabang, dalam sarang atau di tanah ; bergerak pindah di pohon atau di permukaan tanah ; makan buah, daun, kulit dan serangga ; membuat sarang atau peneduh.

Secara umum Orang Utan memiliki aktivitas harian sebagai berikut:

##### III.4.1. Perilaku Makan

Wardiningsih (1992) menyatakan bahwa pada siang hari orang Utan lebih sering tinggal di sarang. Bila merasa lapar, Orang Utan akan mencari makan dengan cara berayun pada akar-akar liana atau mencoba menggoyang-goyangkan pohon dengan melenturkannya sambil berusaha mencapai pohon berikutnya. Jika kebetulan pada suatu tempat sumber makanan sedang melimpah, maka Orang Utan tidak akan pindah dari tempat tersebut untuk beberapa lama.

Orang Utan tampaknya lebih menyukai buah-buahan, tetapi juga memakan daun-daunan muda dan bagian-bagian yang lunak di bagian kulit kayu. Jenis buah-buahan makanan dari Orang Utan, yang menarik perhatian adalah buah

banitan yang berkulit keras dan kuat, seperti buah kelapa sawit. Orang Utan yang sudah dewasa menggunakan waktunya berjam-jam untuk memecahkan buah dengan giginya, sedangkan Orang utan yang masih muda cukuplah mendapat bagian dengan minta induknya (Galdikas, 1978).

Satu hari Orang Utan dapat mengembara sejauh 1 – 2 km. Untuk memperoleh makanan yang cukup, rata-rata Orang utan betina membutuhkan daerah pengembaraan seluas 5 – 6 kilometer persegi. Orang Utan dapat menyesuaikan diri pada lingkungan yang berbeda, hutan payau sampai pada hutan primer di pegunungan dengan ketinggian  $\pm 1500$  meter dari atas permukaan laut (Wardiningsih, 1992).

#### III.4.2. Perilaku Sexual

Orang Utan jantan dewasa sering mengeluarkan seruan panjang yang merupakan penyimpangan hidup diamnya. Seruan ini merupakan seruan yang sangat keras yang terdiri atas suatu rangkaian majemuk suara bersungut-sungut yang diikuti oleh gelombang jeritan berkepanjangan yang berakhir menurun menjadi suara bersungut-sungut lagi yang berlangsung 1 – 2 menit dan biasanya seruan ini terjadi pada jantan dewasa (Galdikas, 1984).

Menurut Wardiningsih (1992), Orang Utan jantan dewasa sering mengeluarkan seruan panjang. Apabila pada saat itu di sekitarnya ada betina yang sedang mengalami birahi, maka Orang tan betina akan mendekat. Perkawinan pun dapat berlangsung secara spontan. Kemudian masing-masing akan meneruskan pengembaraan sendiri-sendiri.

Betina dewasa yang ditemui jantan, lebih menginginkan jantan besar yang sudah matang sebagai partner sexual, jantan seumurnya hanya sebagai teman biasa saja. Keinginan betina digauli oleh jantan yang dewasa ini akan menimbulkan seekor jantan harus berkelahi dengan jantan lainnya sebelum menggauli seekor betina (Galdikas, 1978).

Suwelo dkk (1978) menyatakan bahwa umumnya setelah kawin, jantan dewasa meninggalkan pasangan untuk mencari Orang Utan betina lain yang telah

dewasa. Masa bunting betina kurang lebih 9 bulan dan umumnya melahirkan satu anak saja.

#### **III.4.3. Perilaku Istirahat**

Menurut Galdikas (1978), umumnya Orang Utan membuat sarang tiap malam hari dari dahan-dahan dan daun-daunan, kadang-kadang juga membuat sarang pada waktu tidur-tiduran dan untuk duduk-duduk. Tidak seperti jenis kera besar lain, Orang Utan membuat atap dan sarangnya atau menutupi dirinya dengan dahan kayu guna melindungi dirinya dari hujan lebat.

Keaktifan Orang Utan di alam pada siang hari dan biasanya berada diatas pohon. Bila hari sudah gelap Orang Utan membuat sarang untuk tempat tidurnya di atas pohon. Biasanya jantan dewasa tidur lebih awal dibanding betina. Untuk hari-hari selanjutnya akan membuat sarang baru lagi setiap akan berangkat tidur. Atau menggunakan sarang lama jika tidak sempat membuat sarang baru (Suwelo dkk, 1978).

#### **III.4.4. Perilaku Sosial**

Orang Utan bersifat semi soliter, artinya jantan dewasa selalu menyendiri sedang yang betina setelah melahirkan akan selalu membawa anaknya pergi. Kadang-kadang dijumpai seekor Orang Utan betina mendukung bayinya dan seekor anaknya lagi yang sudah remaja mengikuti dibelakangnya (Wardiningsih, 1992).

Satuan dasar populasi Orang Utan terdiri atas jantan dewasa yang hidup menyendiri dan hewan-hewan muda yang hidup bebas tetapi kadang-kadang masih bergabung di satuan yang melahirkan. Jantan dewasa hampir selalu hidup soliter, kecuali apabila sedang berpasangan. Betina menggunakan 5 sampai 7% waktunya dalam kebersamaan dengan Orang Utan lain, sedang hewan muda yang hidup bebas ada dalam kontak dengan satuan yang lain sebanyak 40% dari seluruh waktunya. Hampir semua kebersamaan terdiri dari jantan dan betina atau hanya betina. Kontak antar jantan yang hidup menyendiri relatif sering terjadi, dan hampir selalu bersifat yang nonsosial.

### III.5. Habitat Alami Orang Utan

Umumnya habitat Orang Utan di Sumatera ditemukan di hutan-hutan dataran rendah sampai pegunungan, sedangkan di Kalimantan terdapat di daerah hutan dataran rendah sampai rawa-rawa (Anonymous, 1990).

Menurut Galdikas (1984), selama penelitian di Taman nasional Tanjung Puting, Kalimantan Tengah menyatakan bahwa Orang Utan dapat hidup pada daerah rawa pedalaman, hutan tanah kering dan rawa tepi sungai. Taman Nasional Tanjung Puting yang merupakan tempat rehabilitasi Orang Utan mempunyai suhu minimum 18°C dan suhu maximum 37°C.

Menurut Jasin, Maskoeri (1992) daerah Suaka Alam di Kalimantan, terutama Tanjung Puting merupakan hutan rawa dan hutan dataran rendah, ditumbuhi oleh tumbuhan *Dipterocarpaceae*, ilalang (*Imperata cylindrica*), pakis (*Gleichenia sp.*) dan *Pteridium sp.*, sedangkan pohon-pohon tinggi yang ada antara lain : Iringis malayana, Sheima wallichii, pohon Ramin (*Gonystylus bancanus*), Jelutung (*Dyera lawin*), pohon Besi (*Eusideroxylon zwageri*), pohon penghasil getah (*Palaquium gutta*) dan pohon-pohon lain (Jasin, Maskoeri 1992).

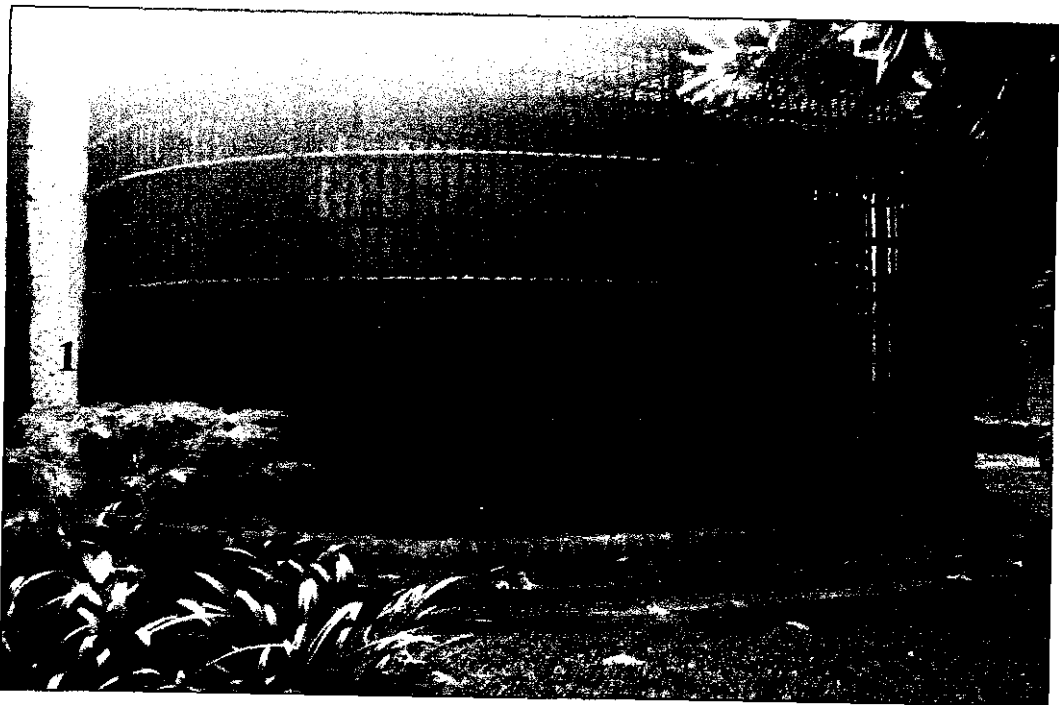
### III.6. Usaha Perlindungan dan Pelestarian

Menurut Suwelo dkk (1978), tindakan perlindungan yang telah dilaksanakan terhadap Orang Utan adalah berdasarkan Dieren Bescherming Ordonanti 1931 (Undang-undang Perlindungan Binatang Liar 1931) staatblad 1931 No. 134, Dieren Bescherming Ordonanti 1931 (Undang-undang Perlindungan Binatang Liar 1931) staatblad 1931 No. 266 jis 1931 No. 28 dan 1935 No. 513 serta telah dimasukkan dalam Red Data Book (kategori "Endangered"). Usaha pelestarian yang diusulkan yaitu pengembangan populasi dan penetapan Suaka Alam khusus serta mengadakan usaha rehabilitasi populasinya.

Berlakunya Undang-undang No. 134 dan 136 tahun 1931, maka sering dilakukan kegiatan operasi penyitaan satwa yang dipelihara oleh masyarakat, Orang Utan yang sudah pernah dipelihara oleh manusia, terlalu sulit untuk dapat hidup dan kembali ke alam bebas begitu saja. Untuk membantu agar Orang Utan

dapat menyesuaikan diri kembali dengan lingkungan alaminya, perlu usaha manusia untuk membantunya melalui usaha rehabilitasi. Pemerintah (Dinas Perlindungan dan Pengawetan Alam) pada tahun 1971 bersama WWF dan IUCN mendirikan rehabilitasi Orang Utan yang pertama di Sumatera (Wardiningsih, 1992).

### III.7. Manajemen Kandang



Gambar 1. Kandang Orang Utan Tertutup (Kandang Biasa)

- Keterangan :
1. Batas Pemisah
  2. Tempat Tidur
  3. Pintu
  4. Pagar Kandang



Gambar 2. Kandang Orang Utan Terbuka

- Keterangan :
1. Cover (tempat berlindung dari sengatan sinar matahari)
  2. Parit Dalam
  3. Parit Luar
  4. Ruang Keeper
  5. Pagar Kandang
  6. Vegetasi
  7. Pulau-pulauan

Pada Kandang Terbuka dibuat pulau-pulauan yang dikelilingi oleh parit dan dibuat sedemikian rupa sehingga dapat mencegah Orang Utan yang diperagakan ditempat tersebut meloncat keluar, maupun mencegah gangguan dari luar yang berasal dari pengunjung.

Sarana bermain-main dan berteduh Orang Utan, di dalam Kandang Terbuka juga dilengkapi dengan rumah-rumahan yang terbuat dari kayu, besi, beton, dan dilengkapi dengan tempat untuk bergelantungan. Disediakan dalam kandang tempat untuk menyediakan makanan.

Pada bagian belakang kandang terbuka dibuatkan tempat untuk ruang perawatan dan tempat untuk memasukkan Orang Utan bila telah masuk siang hari. Untuk menampung sekaligus tempat tidurnya di waktu malam hari. Di dalam ruangan ini disediakan beberapa *Nachtok* (Kandang Tertutup Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya terbuat dari jeruji besi beton berbentuk balok dengan ukuran 3 x 2 x 3 m). *Nachtok* dilengkapi dengan tempat tidur dan tempat makanan. Sementara untuk satu *Nachtok* digunakan 2 ekor Orang Utan. Untuk memanfaatkan *Nachtok* yang tidak digunakan serta untuk memberi ruang gerak yang lebih luas kami sarankan agar *Nachtok* yang kosong dapat dimanfaatkan, sehingga untuk setiap satu ekor Orang Utan dapat menempati 1 *Nachtok*. Keadaan yang demikian akan memberi gerak yang lebih luas. Karena ada pendapat yang menyatakan bahwa pada dasarnya Orang Utan di alam menyukai ruang gerak yang cukup luas (Wardiningsih, 1992).

Pada waktu siang hari Orang Utan yang ada di dalam kandang terbuka akan di masukkan ke dalam *Nachtok* yang berada di dalam ruangan sebelah belakang kandang terbuka. Maksud pemindahan Orang Utan dari kandang terbuka ke dalam *Nachtok* pada waktu siang hari, sampai pagi hari untuk menghindari bahaya kecelakaan (tenggelam dalam parit) yang sering terjadi dan untuk menghindari sengatan matahari. Untuk menjaga agar tidak terjadi lagi tenggelamnya Orang Utan ke dalam parit maka sebaiknya parit supaya dikeringkan. Karena pada dasarnya Orang Utan tidak menyukai perairan yang dalam dan tidak dapat berenang (Anonymous, 1988)

Baik kandang biasa (kandang tertutup) maupun kandang terbuka, di sekeliling kandang orang utan telah dibuat pagar pembatas yang dibuat dari pipa besi. Pembuatan pagar ini setinggi 1m, sehingga tidak mengganggu pemandangan pengunjung yang sedang melihat peragaan Orang Utan. Maksud pembuatan pagar di sekeliling kandang Orang Utan untuk menjaga keamanan Orang Utan di dalam kandang dan keamanan pengunjung itu sendiri.

Penampungan Orang Utan yang berada di karantina, kandang yang digunakan adalah *Nachtok* yang berukuran 1,5 x 1 x 1 m<sup>3</sup>, sedangkan tinggi dari permukaan tanah 80 cm. *Nachtok* ditempatkan pada tempat yang cukup mendapat

sinar matahari pagi. Pendapat di atas sesuai dengan pernyataan bahwa bangunan kandang satwa harus cukup mendapat sinar matahari pagi (Anonymous, 1981).

### III .7.1. Vegetasi penunjang dalam kandang

Jenis vegetasi yang terdapat di sekitar kandang Orang Utan terdiri dari tumbuhan yang bermacam-macam yaitu tanaman peneduh, tanaman buah-buahan dan tanaman bunga-bunga. Maksud penanaman tanaman yaitu untuk berusaha mengimbangi keadaan di habitat aslinya, selain berfungsi sebagai peneduh bagi pengunjung. Adapun jenis tumbuhan yang ada di kandang sebelah timur dan sebelah barat tersaji dalam tabel 1 dan 2.

**Tabel 1. Vegetasi di kandang sebelah Timur**

No	Nama Daerah	Nama Latin
1.	Kiara payung	<i>(Filicium decipiens)</i>
2.	Asem	<i>(Tamarindus indica)</i>
3.	Wuni	<i>(Antidesma buniusspreng)</i>
4.	Mahoni	<i>(Swietenia macrophylla)</i>
5.	Soga	<i>(Peltophorum pterocarpum)</i>
6.	Beringin	<i>(Ficus benjamina)</i>
7.	Keben, Perdamaian	<i>(Barringtonia aziatica)</i>
8.	Acalypa	<i>(Acalypha Wilkesiana)</i>
9.	Poh-pohan	<i>(Buchenania arborescens)</i>
10.	Palm wergu	<i>(Raphis axella)</i>
11.	Penitian	<i>(Duranta plumeri)</i>
12.	Rumput lamuran	<i>(Polytrias amaaura)</i>



**Tabel 2. Vegetasi di kandang sebelah Barat**

No.	Nama Daerah	Nama Latin
1.	Trembesi	<i>(Samanea saman)</i>
2.	Kesambi	<i>(Schleichera oleosa)</i>
3.	Waru	<i>(Hibiscus tiliaceus)</i>
4.	Bambu	<i>(Bamboosa sp)</i>
5.	Bunga Bouganfil	<i>(Bougainvillea spectabilis)</i>
6.	Rumput lamuran	<i>(Polytrias amaaura)</i>

Vegetasi yang ada di kandang Timur dan Barat berbeda dengan habitat aslinya, karena adanya perbedaan antara vegetasi di dalamnya dan vegetasi di Kebun Binatang Surabaya. Di habitat asli vegetasi mempunyai beberapa fungsi yaitu sebagai tempat cari makanan, tempat berteduh, tempat bermain, tempat bersembunyi dan tempat tidur. Di Kebun Binatang Surabaya vegetasi yang ada hanya berfungsi mengurangi sinar matahari yang masuk ke dalam kandang tidak terlalu panas. Keadaan yang demikian akan dapat mendukung kehidupan Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya.

Upaya melindungi Orang Utan dari sengatan matahari di dalam kandang sebelah Barat dibuatkan tempat berlindung atau cover yang terbuat dari kayu dan besi. Hal ini bertujuan untuk membuat tempat berteduh Orang Utan yang sedang bermain-main di kandang terbuka yang tanpa adanya vegetasi untuk dijadikan tempat berlindung. Cover yang terbuat dari kayu dan besi ini untuk mengganti vegetasi-vegetasi yang di alamnya digunakan tempat berlindung.

### III.7. 2. Sistim Pemeliharaan dan Pola Sanitasi

Orang Utan merupakan jenis kera yang dalam kehidupan sangatlah menyenangkan dan pandai menarik perhatian pengunjung walaupun kadang-kadang menimbulkan kejengkelan, terutama sekali terhadap petugas yang merawat. Sering kali Orang Utan membuat ulah, seperti bermain-main dengan kotorannya sendiri. Keadaan demikian bila tidak segera diperhatikan, akan menjadi sumber berbagai penyakit yang mudah menyerang. Oleh karena itu dalam

kegiatan pemeliharaan Orang Utan diperlukan keuletan dan kesabaran yang tinggi terutama dengan selalu memperhatikan kebersihan kandang agar Orang Utan tidak mudah terjangkit penyakit. Pendapat ini sesuai dengan pernyataan bahwa pemeliharaan Orang Utan yang ala kadarnya, yaitu dengan memeliharanya pada tempat yang lembab, kotor dan dicampur dengan kandang piaraan lain akan lebih cepat terjangkit suatu jenis penyakit (Anonimous, 1992).

Kegiatan pemeliharaan Orang Utan dilaksanakan mulai jam 06.30 WIB. Kegiatan pertama yang dilaksanakan adalah mengeluarkan Orang Utan dari kandang dilanjutkan membersihkan kandang.

Cara membersihkan kandang, petugas menyemprot dulu ke dalam kandang dengan air yang telah dicampur dengan creolin. Kemudian menggosok terali besi yang kena kotoran dan disiram sampai bersih dan tidak berbau. Pemberian creolin selain untuk menghilangkan kotoran juga untuk menghilangkan bau.

Upaya agar makanan tetap dalam keadaan bersih, yaitu dengan menyimpan makanan yang belum diberikan di lemari pendingin. Makanan yang diberikan juga dipilih yang segar-segar dan membuang makanan dalam keadaan busuk. Makanan sisa kebanyakan dibuang, dan hanya yang masih segar saja yang diberikan guna menjaga kondisi kesehatan satwa yang sedang dirawat. Dengan keadaan satwa yang mempunyai kesehatan yang baik akan memperbesar peluang hidup lebih panjang sehingga mampu berkembangbiak dengan lebih baik.

Pemeliharaan kesehatan Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya difasilitasi dengan adanya klinik dan karantina. Klinik mempunyai tugas memeriksa, mengobati dan mencegah penyakit yang menyerang Orang Utan.

Menurut keterangan Dokter Hewan, Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya sering terserang penyakit mencret-mencret, cacing gelang, paru-paru dan pilek. Pengobatan dan pencegahan yang telah dilakukan selama di karantina yaitu dengan memberikan obat-obatan, vitamin dan memberikan porsi makanan yang lebih istimewa dibandingkan makanan sehari-hari.

Karantina di Kebun Binatang Surabaya mempunyai beberapa fungsi yaitu:

- a. Sebagai tempat satwa yang sedang sakit
- b. Sebagai tempat satwa yang baru datang di Kebun Binatang
- c. Sebagai tempat satwa yang cacat

Satwa sakit adalah sakit dalam keadaan kritis dan tidak menarik untuk para pengunjung, sedangkan maksud satwa yang baru tiba adalah satwa hasil sumbangan PHPA (Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam) dan sumbangan orang umum. Satwa cacat adalah satwa yang menderita cacat tubuh yang tidak memberikan daya tarik pada pengunjung.

Selama ini Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya yang sering masuk di karantina, disebabkan 2 hal yaitu:

- a. Satwa yang baru tiba di Kebun Binatang.
- b. Dari kandang peragaan bila sedang mengalami sakit sehingga tidak pantas ditontonkan kepada pengunjung.

Orang Utan hasil sumbangan pertama kali masuk di karantina diperiksa di karantina mengenai kesehatannya, dan kebanyakan Orang Utan hasil sumbangan rata-rata telah terjangkit suatu jenis penyakit.

### III.7.3. Populasi Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya

Orang Utan di kebun Binatang Surabaya sampai saat ini belum ada data yang menyatakan kedatangan Orang Utan pertamakali di Kebun Binatang Surabaya, namun yang pasti sejak zaman Belanda masih mengelola, Kebun Binatang Surabaya telah terdapat orang utannya. Demikian juga mengenai jumlah orang utan yang telah di datangkan di Kebun Binatang Surabaya masih belum di ketahui dengan jelas. Ada keterangan dari petugas yang pernah merawat Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya, bahwa diperkirakan mulai tahun 1996 sampai sekarang jumlah Orang Utan yang pernah menghuni Kebun Binatang Surabaya kurang lebih mencapai 100 ekor lebih.

Data yang tercatat kantor Litbang baru di mulai tahun 1980 sampai sekarang, sehingga tidak diketahui populasi Orang Utan sebelum tahun 1980. Di dalam data tersebut tercatat bahwa populasi tertinggi tercatat pada tahun 1991

pada triwulan ketiga yaitu sebanyak 16 ekor. Menurut keterangan petugas yang telah lama menangani Orang Utan, belum pernah hasil dari perkawinan suatu pasangan Orang Utan yang sampai mencapai umur dewasa hingga sampai melahirkan bayi. Jadi bayi yang dilahirkan dari hasil breeding tersebut paling maksimal berumur 5 tahun. Dengan demikian populasi Orang Utan yang berada di Kebun Binatang Surabaya kebanyakan hasil sumbangan masyarakat maupun dari PHPA (Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam).

Keadaan yang demikian dapat dibuktikan pada populasi Orang Utan yang sekarang ada di Kebun Binatang Surabaya. Populasi Orang Utan yang ada sekarang berjumlah 12 ekor. Dari 12 ekor, 11 ekor diantaranya berasal dari sumbangan, sedangkan yang 1 hasil breeding dan berumur 13 tahun (lahir tahun 1991) yang telah ditinggal mati induknya.

Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya mulai dulu sampai sekarang sudah ada yang pernah melahirkan anak, namun menurut keterangan para perawat terdahulu semua anak hasil perkawinan ini mengalami kematian sebelum menginjak dewasa, dan kadang-kadang ada yang mengalami prematur. (Tabel 5).

**Tabel 5. Orang utan yang pernah melahirkan di kebun Binatang Surabaya**

No.	Nama	Jumlah melahirkan	Keterangan
1.	Lutan	3 kali	Mati
2.	Roxi	4 kali	Mati
3.	Titit	1 kali	Mati
4.	Genduk	1 kali	Mati prematur
5.	Susi	1 kali	Jali, lalu Susi mati 1 tahun kemudian

Beberapa kali kelahiran yang pernah terjadi di Kebun Binatang Surabaya, sampai sekarang tinggal 1 ekor yang masih hidup yaitu Jali yang dilahirkan tahun 1991. Berdasarkan data di atas angka kematian anak yang dilahirkan Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya cukup tinggi. Banyaknya kematian yang pernah terjadi di Kebun Binatang Surabaya disebabkan karena Orang Utan mudah sekali terjangkit suatu jenis penyakit dan terjadi kecelakaan tenggelam ke dalam parit

kandang terbuka. Pendapat ini sesuai dengan pernyataan bahwa angka kematian Orang Utan cukup tinggi, sebab kehidupan yang dihadapinya penuh dengan bahaya, seperti penyakit, kecelakaan dan perburuan manusia. Dan dari 5 ekor bayi yang dilahirkan kira-kira 3 ekor di antaranya akan memperoleh kesempatan menjadi dewasa dan mempunyai keturunan (Anonymous, 1998).

Kematian Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya juga ada yang disebabkan oleh adanya suatu kecelakaan ketika Orang Utan sedang dalam kandang terbuka. Melihat pengalaman di atas pihak Kebun Binatang Surabaya mengusahakan dengan tidak mengisi air pada parit tersebut dan meninggikan dasar parit serta mengawasi secara teliti pada waktu Orang Utan sedang dikeluarkan ke dalam kandang terbuka.

Populasi Orang Utan yang sekarang ada di Kebun Binatang Surabaya berjumlah 12 ekor. Dari jumlah tersebut kebanyakan masih berumur di bawah 9 tahun (Tabel 6)

**Tabel 6. Populasi orang utan di Kebun Binatang Surabaya**

No.	Nama	Jenis kelamin	Asal	Umur (tahun)
1.	Timek	Jantan	Sumbangan	18
2.	Kentus	Jantan	Sumbangan	18
3.	Joki	Betina	Sumbangan	13
4.	Brant	Jantan	Sumbangan	9
5.	Boy	Jantan	Sumbangan	9
6.	Tusi	Betina	Sumbangan	7
7.	Yeni	Betina	Sumbangan	6
8.	Jeni	Betina	Sumbangan	5
9.	Anton	Jantan	Sumbangan	3
10.	Bosmen	Jantan	Sumbangan	3
11.	Roki	Jantan	Sumbangan	3
12.	Jali	Jantan	Breeding	13

Berdasarkan data pada Tabel 6, didapatkan perbandingan sex ratio 8 (jantan): 4 (betina). Menurut Galdikas (1984), padahal biasanya Orang Utan

jantan biasanya memiliki lebih dari 1 pasangan dalam suatu perkawinan di alamnya.

Manajemen kandang penangkaran Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya kurang ideal dan kurang mendukung ditinjau dari perbandingan umur yang ideal untuk penangkaran Orang Utan. Umur tertua Orang Utan yang pernah menghuni Kebun Binatang Surabaya menurut petugas yang pernah merawat adalah 20 tahun. Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya kebanyakan masih didominasi oleh tingkat anak-anak. Hanya ada 3 Orang Utan yang dalam masanya melakukan perkawinan yaitu Timek (Jantan ) umur 18 tahun, Kentus ( Jantan ) umur 18 tahun, Jali (Jantan) umur 13 tahun dan Joki ( betina ) umur 13 tahun. Berdasarkan perbandingan umur dan sex ratio yang ada, kemungkinan akan mengalami kesulitan untuk secepatnya melakukan perkembang biakan Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya, belum ditambah adanya beberapa kasus kematian yang sering terjadi.

### **III.7.4 Perilaku Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya**

Perilaku Orang utan di Kebun Binatang Surabaya telah banyak mengalami perubahan yang tidak sesuai dengan di habitat aslinya, di antaranya adalah aktivitas tiap hari lebih banyak di permukaan tanah dari pada di atas tempat bermain ( rumah-rumahan di atas tiang ) yang disediakan. Suwelo dkk ( 1982 ), menyatakan bahwa Orang Utan jarang sekali mau menginjak tanah, kecuali jika butuh mencari air di tepi sungai seperti di habitat aslinya.

Penyebab perubahan di atas karena Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya ditempatkan dalam kandang yang tidak ada pepohonannya. Akibat lain dari tidak adanya pepohonan ini adalah Orang Utan tidak pernah membuat sarang untuk tempat tidurnya.

Perilaku lain yang mengalami perubahan adalah Orang Utan tidak pernah mengeluarkan seruan panjang untuk memanggil Orang Utan betina yang dilakukan oleh Orang Utan jantan bila waktu itu ada Orang Utan betina yang sedang mengalami masa birahi. Penyimpangan terjadi di sebabkan Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya bila telah mengalami masa birahi langsung di kumpulkan oleh

petugas, sehingga tanpa adanya seruan panjang pun Orang Utan akan dapat melangsungkan perkawinan di dalam kandang.

Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya mengalami siklus menstruasi selama 28 hari, namun kadang-kadang juga berkurang atau bertambah tergantung kesehatan Orang Utan tersebut. Keadaan yang demikian sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa siklus menstruasi Orang Utan betina kurang lebih 29 hari ( Anonimous, 1988 ).

Biasanya Orang Utan betina di kumpulkan dengan jantan untuk melakukan perkawinan, 1 minggu setelah selesai masa menstruasi. Perilaku-perilaku selama masa perkawinan, kedua Orang Utan akan selalu berdekatan terus-menerus. Walaupun untuk pertama kalinya kadang-kadang kedua orang utan tidak langsung menjadi pasangan yang baik. Kadang-kadang pernah terjadi perkosaan dari jantan terhadap betina, karena betina tidak mau melayani jantan. Galdikas ( 1978 ), menyatakan bahwa Orang Utan jantan di alam pernah menggauli betina secara paksa.

Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya akan di biarkan terus di kandang selama perkawinan dan biasanya akan mengalami kebuntingan bila telah terjadi perkawinan beberapa kali. Perilaku Orang Utan bila sedang melakukan perkawinan dapat dilakukan dengan bertahap. Betina tiduran menghadap ke atas, sedangkan jantan sambil duduk memasukkan penisnya ke alat kelamin betina dengan mendorong-dorong ke depan.

Perilaku lain dari Orang Utan yang mengalami perubahan adalah sikap Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya yang cenderung bersahabat dengan manusia. Keadaan yang demikian bertentangan dengan pendapat yang menyatakan bahwa umumnya Orang Utan tidak suka dilihat atau diganggu manusia (Anonimous, 1988).

Perilaku lain dari Orang Utan yang tidak mengalami perubahan adalah sikap Orang Utan anak-anak dan remaja yang masih suka bermain-main dengan sesama teman dengan saling bergigit-gigitan, bergumul, berkejar-kejaran dan bergelantungan di tambang yang disediakan oleh pihak Kebun Binatang Surabaya (Gambar 4).



Gambar 4. Perilaku Orang Utan yang sedang bermain-main dengan ayunan tambang

Keterangan: 1. Orang Utan

2. Pagar kandang

3. Ruang keeper

4. Pintu

5. Pulau-pulauan

### III. 7. 5 Penyakit

Orang Utan merupakan kera merah yang sangat peka sekali terhadap berbagai penyakit, terutama penyakit yang menyerang manusia. Penyakit-penyakit yang telah menyerang Orang Utan rehabilitasi di Kebun Binatang Surabaya selama ini adalah cacing gelang, keracunan, pilek (influenza), paru-paru dan folio. Kebanyakan yang terserang penyakit ini adalah orang utan bekas piaraan manusia. Sedangkan penyakit yang menyerang orang utan di dalam hutan belum diketahui secara jelas. Secara rinci penyakit tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. *Cacing gelang*



Cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*) umumnya menyerang pada manusia, sehingga hanya Orang Utan yang terjadi kontak langsung dengan manusia sajalah yang bisa terinfeksi penyakit ini. Umumnya cacing ini menyerang usus. Namun pada suatu kematian Orang Utan, cacing ini tidak menyumbat usus, melainkan telah melakukan perpindahan pada organ lain, sehingga menyumbat sistim organnya. Dan gejala yang tampak adalah tidak ada nafsu makan seminggu sebelum mati, kulit kering, lesu dan tak aktif bergerak serta mengantuk.

## 2. *Keracunan*

Kasus penyakit lain adalah keracunan yang sebelumnya tak disangka. Ada tiga Orang Utan yang mati secara mendadak dengan ciri-ciri atau perubahan warna tubuh menjadi biru, kejang, mulut berbusa, selalu muntah dan berak disertai bercak darah serta selalu menggeram. Hasil otopsi menunjukkan semua saluran pencernaan telah hancur dan berwarna merah. Penyebab keracunan ini adalah akibat minum air sungai yang telah tercemar obat pengawet kayu Ramin yang dijadikan rakit.

## 3. *Organ Pernafasan*

Penyakit yang menyerang organ pernafasan adalah paru-paru dan pilek yang bila tidak teratasi akan menyebabkan kematian Orang Utan. Pemeliharaan Orang Utan yang ala kadarnya, kadang berada pada tempat yang lembab dan biasa campur dengan kandang binatang piaraan lain, akan lebih cepat terjangkiti penyakit pernafasan ini antara lain nafsu makan kurang, lesu, nafas sesak dan tak aktif.

## 4. *Polio*

Kasus lain yang prosentasinya kecil adalah polio. Walaupun tidak menyebabkan kematian, namun sangat membuat penderitaan bagi Orang Utan. Akibat penyakit ini menyebabkan Orang Utan tak dapat aktif di pohon dan selalu tidur (Anonymous, 1992).

Angka kematian Orang Utan cukup tinggi, sebab kehidupan yang dihadapi penuh dengan bahaya, seperti penyakit (radang paru-paru,

malaria dan infeksi lainnya ), kecelakaan dan pemburuan liar oleh manusia .  
( Anonymous, 1988 ).



Gambar 5. Proses Sanitasi Kandang (Nachtok) Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya



Gambar 6. Proses Pemberian Susu Formula pada Anak Orang Utan setiap Pagi dan Sore.

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### IV.1. Kesimpulan

- a. Orang Utan (*Pongo p. pygmaeus*) merupakan satwa liar yang berbeda dengan satwa yang lainnya, sehingga memerlukan manajemen khusus dalam menangkarkan, terutama manajemen kandang dan sanitasi lingkungannya.
- b. Pada hal-hal tertentu seperti susunan ransum, sistem perkandangan, dan sistem sanitasi yang diterapkan oleh pihak Kebun Binatang Surabaya menyebabkan Orang Utan mengalami perubahan perilaku yang tidak sesuai dengan di habitat aslinya.
- c. Sistem Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi Orang Utan di Kebun Binatang Surabaya belum berhasil meningkatkan jumlah populasi dan dalam proses domestikasi.

#### IV.2. Saran

- a. Sistem Manajemen Kandang dan Pola Sanitasi yang benar pada Orang Utan (*Pongo p. pygmaeus*) di Kebun Binatang Surabaya perlu dikaji ulang, disosialisasikan, dan diterapkan.
- b. Diperlukan upaya-upaya untuk mengembangkan, melindungi, melestarikan Orang Utan sebagai salah satu jenis satwa liar yang langka dan sedang mengalami penurunan populasinya. Oleh karena itu diperlukan langkah dan komitmen yang konkret dari semua pihak yang berkompeten.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous (1981). Pedoman Penangkaran Orang Utan. Dirjen  
Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. Institut Pertanian  
Bogor. Halaman 198.
- Anonimous (1988). Pedoman Penangkaran Orang Utan. Dirjen  
Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. Institut Pertanian  
Bogor. Halaman 67-68.
- Anonimous (1990). Pedoman Penangkaran Orang Utan. Dirjen  
Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. Institut Pertanian  
Bogor. Halaman 89-90.
- Anonimous (1992). Pedoman Penangkaran Orang Utan. Dirjen  
Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. Bogor 1992. Halaman  
47-50.
- Anonimous (1998). Seminar Nasional Strategi Pengembangan Peternakan.  
Kelompok Study Satwa Liar Fakultas Kedokteran Hewan UGM  
Yogyakarta 1998. Halaman 200-203.
- Galdikas. B.M Filomena. 1978. Adaptasi Orang Utan di Suaka  
Marga Satwa Tanjung Puting Kalimantan Tengah. Jakarta ;  
Universitas Indonesia Press. Halaman 61-62.
- Galdikas. B.M Filomena, 1984. Adaptasi Orang Utan di Suaka  
Marga Satwa Tanjung Puting Kalimantan Tengah. Jakarta ;  
Universitas Indonesia Press, Halaman 25-27
- Jasin, Maskoeri. (1989). Sistematika Hewan (Invertebrata dan Vertebrata),  
Surabaya ; Sinar Jaya, Halaman 3-5.
- Jasin, Maskoeri. (1992). Brosur Tentang Orang Utan dari Kebun Binatang  
Surabaya.
- Kimball, John Whitten. (1980). Bismark 1986. Jakarta ; Erlangga.
- Suwelo, dkk. (1978). Kemajuan pengelolaan plasma nutfah peran  
Bioteknologi untuk mencegah kepunahan Orang Utan. Sarasehan  
Komisi Nasional Plasma Nutfah Mataram. Halaman 19-22.

- Suweto, dkk. (1982). Kemajuan pengelolaan plasma nutfah peran Bioteknologi untuk mencegah kepunahan Orang Utan. Sarasehan Komisi Nasional Plasma Nutfah Mataram. Halaman 33-34.
- Wardiningsih. (1992). Potensi Orang Utan Sebagai Satwa Liar Unggulan di Indonesia. Lokakarya Pengembangan Peternakan Terpadu dengan Intensifikasi tertinggi. UGM Yogyakarta. Halaman 41-42.