

**TINGKAT KESEJAHTERAAN ORANGUTAN (*Pongo spp.*) DALAM KONSERVASI
EX-SITU DI KEBUN BINATANG KASANG KULIM KECAMATAN SIAK HULU
KABUPATEN KAMPAR RIAU**

**THE LEVEL OF ORANGUTAN (*Pongo spp.*) WELFARE
IN EX-SITU CONSERVATION AT KASANG KULIM ZOO
SIAK HULU DISTRICT KAMPAR REGENCY RIAU**

Kukuh Kurniawan¹, Defri Yoza², Viny Volcherina Darlis²
Forestry Department, Faculty of Agriculture, University of Riau
Adress : BinaWidya, Pekanbaru, Riau
Email korespondensi : kukuhkurniawann@gmail.com

ABSTRAK

Orangutan (*Pongo spp.*) merupakan salah satu jenis primata yang sangat khas di Indonesia. Penyusutan dan kerusakan kawasan hutan dataran rendah yang merupakan habitat orangutan saat ini telah mencapai titik kritis. Kebakaran hutan dan maraknya perburuan liar menyebabkan populasi orangutan semakin menurun. Penyusunan strategi konservasi orangutan sangat diperlukan untuk menjaga kelestarian populasi orangutan. Salah satu upaya untuk mencegah kepunahan satwa langka adalah dengan memelihara individu-individu alami dalam kondisi terkendali dan dibawah pengawasan manusia yang dikenal dengan konservasi *ex-situ*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*) dalam konservasi *ex-situ* di Kebun Binatang Kasang Kulim. Tingkat kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*) dalam konservasi *ex-situ* di Kebun Binatang Kasang Kulim mendapat predikat baik dengan skor akhir 78,35. Aspek kesejahteraan orangutan meliputi bebas dari rasa lapar dan haus, bebas dari ketidaknyamanan lingkungan, bebas dari rasa sakit, luka dan penyakit, bebas dari rasa takut dan tertekan dan bebas untuk bertingkah laku normal.

Kata kunci : Orangutan (*Pongo spp.*), Konservasi *Ex-situ*, Tingkat Kesejahteraan

ABSTRACT

Orangutan can be used as one of the most unique primate species in Indonesia. The shrinking and destruction of lowland forest, which is the habitat for orangutan has now reached a critical point. Forest fires and rampant poaching have caused the orangutan population to decline. The formulation of an orangutan conservation strategy is necessary to preserve the orangutan population. One of the efforts to prevent the extinction of endangered species is to maintain natural individuals under controlled conditions and under human supervision, known as *ex-situ* conservation. The purpose of this study was to determine the level of orangutan welfare in *ex-situ* conservation at Kasang Kulim Zoo. The welfare level of orangutan in *ex-situ* conservation at Kasang Kulim Zoo got a good predicate with a final score was 78.35. The aspects of orangutan welfare include being free from hunger and thirst, free from environmental discomfort, free from pain, injury and disease, free from fear and pressure and free from behaving normally.

Keywords : Orangutan, *ex-situ* conservation, intensity, prosperity level

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terletak digaris khatulistiwa yang memiliki 1.585 jenis burung atau 17% dari burung dunia, 700 jenis mamalia atau 12% dari mamalia dunia, 511 jenis reptilia dan 270 jenis amfibia atau 16% dari amfibia dunia. Saat ini keanekaragaman jenis satwa liar di Indonesia dalam keadaan terancam punah karena banyak populasi yang menurun dari tahun ke tahun. Penyebab terancamnya satwa liar adalah penurunan habitat alami.

Orangutan (*Pongo spp.*) merupakan salah satu jenis primata yang sangat khas di Indonesia. Orangutan merupakan satu-satunya kera besar yang ada di Asia dan hanya dapat ditemukan di pedalaman hutan Kalimantan dan Sumatera (Dephut, 2007). Penyusutan dan kerusakan kawasan hutan dataran rendah yang merupakan habitat orangutan saat ini telah mencapai titik kritis. Kerusakan hutan akibat perambahan hutan menjadi perkebunan dan pemukiman. Kebakaran hutan dan maraknya perburuan liar menyebabkan populasi orangutan semakin menurun.

Kebun botani (raya), arboretum, kebun binatang dan aquarium merupakan metode konservasi *ex-situ* konvensional. Kebanyakan kebun binatang di Indonesia masih berada dibawah standar yang ditetapkan dan tidak mengutamakan kesejahteraan satwa. Tugas mensejahterakan satwa di kebun binatang tidak tercapai karena berbagai hal. Masalah pendanaan dan kurangnya sumber daya manusia yang kompeten menyebabkan penanganan satwa kurang sesuai. Perbedaan kondisi habitat akan berdampak buruk terhadap kehidupan satwa. Kondisi seperti ini akan menimbulkan stres bahkan kematian bagi orangutan. Hal inilah yang menyebabkan perlu dilakukan penelitian tentang penilaian tingkat kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*) dalam konservasi *ex-situ* di Kebun Binatang Kasang Kulim. Mengingat pentingnya mengetahui tingkat kesejahteraan satwa bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai strategi pengelolaan kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*) yang lebih baik dalam kegiatan konservasi dan memberikan pertimbangan kepada pengelola untuk meningkatkan kesejahteraan satwa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Kebun Binatang Kasang Kulim Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai Desember 2019. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa pertanyaan mengenai penilaian tingkat kesejahteraan satwa sesuai dengan acuan Perdirjen PHKA Nomor P.6/IV-SET/2011 tentang Pedoman Penilaian Lembaga Konservasi. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner, alat tulis untuk mencatat data yang diperoleh dari tempat penelitian, laptop dan alat ukur seperti meteran serta microsoft excel digunakan untuk mengolah data yang dikumpulkan selama penelitian serta kamera sebagai alat dokumentasi. Pelaksanaan penelitian ini terbagi beberapa teknik antara lain observasi, wawancara dan studi literatur. Data dan informasi yang dikumpulkan merupakan data primer dan data sekunder. Standar minimum kesejahteraan satwa yang dijadikan acuan adalah Perdirjen PHKA Nomor P.6/IV-SET/2011 tentang Pedoman Penilaian Lembaga Konservasi. Skor tiap aspek didapat dengan perhitungan berikut :

$$\text{Rataan skor} = \frac{\sum \text{Skor tiap aspek}}{\text{Poin tiap aspek}}$$

Penelitian mengenai kesejahteraan satwa diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori berdasarkan jumlah nilai pada setiap prinsip kesejahteraan satwa dengan skor pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor penilaian kriteria kesejahteraan Orangutan (*Pongo spp.*)

| Skor | Klasifikasi | Keterangan |
|------|-------------|--|
| 1 | Buruk | Pengelolaan tidak ada |
| 2 | Kurang | Pengelolaan ada, tetapi tidak sesuai |
| 3 | Cukup | Pengelolaan ada, sesuai, tetapi tidak diterapkan |
| 4 | Baik | Pengelolaan ada, sesuai, tetapi hanya sebagian yang diterapkan |
| 5 | Memuaskan | Pengelolaan ada, sesuai dan diterapkan sepenuhnya |

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal PHKA Nomor: P.6/ IV-SET/2011

Nilai dari masing-masing variabel pada setiap aspek kesejahteraan dijumlah dan dihitung rata-ratanya, kemudian dimasukkan kedalam klasifikasi penilaian dengan mengalikannya terhadap bobot pada Tabel 2.

Nilai terbobot = Bobot × Rataan skor

Tabel 2. Bobot penentuan klasifikasi penilaian kesejahteraan satwa

| Kesejahteraan satwa | Rataan skor | Bobot | Nilai Terbobot |
|---|-------------|-------|----------------|
| Bebas dari rasa lapar dan haus | 1-5 | 30 | |
| Bebas dari ketidaknyamanan lingkungan | 1-5 | 20 | |
| Bebas dari rasa sakit, luka, dan penyakit | 1-5 | 20 | |
| Bebas dari rasa takut dan tertekan | 1-5 | 10 | |
| Bebas berperilaku alami | 1-5 | 10 | |
| Total | | 100 | |

Sumber: Ayudewanti (2013)

$$\text{Skor akhir} = \frac{\sum \text{Nilai terbobot}}{\text{Aspek pengelolaan (5)}}$$

Tabel 3. Klasifikasi penilaian dan nilai terbobot

| No. | Klasifikasi Penilaian | Skor |
|-----|-----------------------|----------------|
| 1. | Sangat Baik | 80,00 – 100,00 |
| 2. | Baik | 70,00 – 79,99 |
| 3. | Cukup | 60,00 – 69,99 |
| 4. | Perlu Pembinaan | <60,00 |

Sumber: Peraturan Direktur Jenderal PHKA Nomor: P.6/IV- SET/2011

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Kebun Binatang Kasang Kulim merupakan kawasan Yayasan Bina Wisata dan Taman Margasatwa merupakan satu-satunya Kebun Binatang yang ada di Provinsi Riau yang terletak di jalan H. Usman Kubang Raya Desa Kubang Raya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar yang berjarak sekitar 17 Km dari Kota Pekanbaru. Kebun Binatang Kasang Kulim

memiliki luas areal 17 Ha dan yang telah dikelola 10 Ha. Berdirinya Kebun Binatang Kasang Kulim dikukuhkan dalam Akte Notaris No. 10 tanggal 5 September 1991 Dibawah naungan Yayasan Bina Wisata yang diketuai oleh Bapak H. Usman (alm). Sedangkan Penamaan taman margasatwa ini sendiri diambil dari tempat asal berdirinya yang dulu merupakan tempat untuk berladang "Kasang". Program pengembangan kebun binatang ini mendapatkan tanggapan dan dukungan berbagai pihak, baik masyarakat umum maupun kalangan kebun binatang di Indonesia diantaranya Kebun Binatang Bukittinggi.

Setelah H. Usman meninggal pada tahun 1998, dalam melakukan pengembangan objek wisata ini, pihak pengelola Kebun Binatang Kasang Kulim melakukan perizinan usaha wisata pada Pemerintah Daerah Kabupaten Kampar berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kampar Nomor 14 Tahun 1998 tentang Izin Usaha Pariwisata. Dalam melakukan pengembangan wisata melalui pelaksanaan Musyawarah Nasional (MUNAS) ke IX Perhimpunan Kebun Binatang Se-Indonesia (PKBSI) tahun 2001 di Yogyakarta, dan Margasatwa Kasang Kulim diterima secara resmi sebagai Anggota PKBSI. Serta mendapatkan perizinan dari Kementerian Kehutanan sebagai lembaga konservasi selama 30 tahun dan masih berjalan sekitar 10 tahun.

Adapun struktur kepengelolaan kebun binatang kasang kulim dan juga sebagai *informan* untuk pengumpulan data dengan metode wawancara dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Struktur Kepengelolaan Kebun Binatang Kasang Kulim

| No. | Nama | Bidang | Umur |
|-----|------------------------|--|----------|
| 1. | Desrizal | Pengelola kebun binatang | 44 Tahun |
| 2. | Indra Boyka | Koordinator lapangan kebun binatang | 39 Tahun |
| 3. | Rustam | <i>Keeper</i> | 50 Tahun |
| 4. | Irwan | <i>Assistant keeper 1</i> | 46 Tahun |
| 5. | Nurdi | <i>Assistant keeper 2</i> | 38 Tahun |
| 6. | Laskar Jaya Laksmana | Perwakilan dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam Hayati (BKSDA) | 48 Tahun |
| 7. | Drh. Agus Shafiq Ryadi | Dokter hewan/ahli biologi | 49 Tahun |

Sumber : Kebun Binatang Kasang Kulim (2020)

Individu orangutan di Kebun Binatang Kasang Kulim berjumlah tiga ekor individu orangutan yang terdiri dari satu individu jantan dewasa dan dua individu betina dewasa. Data orangutan di Kebun Binatang Kasang Kulim dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Identitas Individu Orangutan di Kebun Binatang Kasang Kulim

| No. | Nama | Jenis Kelamin | Umur | Jenis |
|-----|-------|-----------------|----------|------------|
| 1. | Junet | Jantan (Dewasa) | 36 Tahun | Kalimantan |
| 2. | Tina | Betina (Dewasa) | 22 Tahun | Sumatera |
| 3. | Boy | Betina (Remaja) | 13 Tahun | Sumatera |

Sumber : Kebun Binatang Kasang Kulim (2020)

2. Aspek-Aspek Kesejahteraan Orangutan (*Pongo spp.*)

a. Bebas dari Kelaparan dan Kehausan

Tersedianya pakan dan minum pada satwa liar yang ditangkarkan merupakan aspek utama dalam penilaian kesejahteraan satwa, mengingat kebutuhan akan pakan dan air merupakan kebutuhan utama makhluk hidup. Pengelolaan pakan di Lembaga Konservasi (LK) menjadikan salah satu indikator kunci kesejahteraan satwa terkait dengan bebas dari rasa lapar dan haus. Aspek mengenai pakan dan minum dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 . Deskripsi pengelolaan kesejahteraan dari aspek bebas dari lapar dan haus di Kebun Binatang Kasang Kulim

| No. | Aspek Kesejahteraan Satwa | Deskripsi |
|-----|---|--|
| 1. | Kuantitas dan kualitas pakan dan minum | Menu pakan ada, sesuai dan diterapkan. |
| 2. | Jenis dan penetapan pakan | Ada variasi dalam diterapkan. |
| 3. | Kontrol dan kebersihan pakan dan minum | Tempat pakan dan air minum dibersihkan sehari sekali. |
| 4. | Suplai serta tempat penyimpanan pakan | Terdapat <i>freezer</i> penyimpanan pakan untuk menyimpan makanan. |
| 5. | Letak tempat pakan, frekuensi pemberian pakan dan minum | Tempat pakan dan minum didalam dan diberikan 2 kali sehari. |

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa aspek penilaian pengelolaan pakan dan minum orangutan (*Pongo spp.*) telah dilakukan dengan baik, masih ada yang perlu mendapat penekanan seperti pengunjung tidak diperbolehkan memberikan pakan kepada satwa, hal ini dikarenakan jenis pakan sudah sesuai dan diterapkan oleh pihak Lembaga Konservasi (LK).

b. Bebas Dari Ketidaknyamanan Lingkungan

Kenyamanan dan keamanan lingkungan satwa berpengaruh terhadap kesehatan mental dan fisik satwa. Secara teknis operasional, tingkat ketidaknyamanan dapat dilihat dari lingkungan sekitar tempat tinggal atau perkandangan orangutan (*Pongo spp.*). Bagi satwa yang sedang bunting dan satwa yang baru lahir diberikan pertimbangan kebutuhan khusus yang akan dimasukkan kedalam ruangan isolasi dalam waktu tertentu. Aspek pengelolaan bebas dari ketidaknyamanan lingkungan dengan penjabaran secara deskriptif pada Tabel 7.

Tabel 7. Deskripsi pengelolaa kesejahteraan aspek bebas dari ketidaknyamanan lingkungan di Kebun Binatang Kasang Kulim

| No. | Aspek Kesejahteraan Satwa | Deskripsi |
|-----|---|--|
| 1. | Tipe kandang | Kandang satwa berbentuk persegi panjang panjang dengan bahan pagar besi. |
| 2. | Kondisi suhu, ventilasi dan penerangan | Suhu berkisar antara 24°C-26°C dengan dinding kandang berupa terali besi, cahaya dapat masuk dari atas atap kandang. |
| 3. | Kondisi atap | Atap terbuat dari terali besi. |
| 4. | Kebersihan kandang dan lingkungan sekitar | Alas kandang sudah di semenisasi dan lingkungan sekitar kandang dibersihkan setiap harinya. |
| 5. | Kondisi saluran kandang | Saluran air kandang di teruskan kearah aliran air yang lebih besar. |
| 6. | Keamanan kandang | Cukup aman dari gangguan luar. |

Perkandangan yang menjamin tercapainya kondisi kenyamanan satwa, untuk itu kenyamanan lingkungan satwa orangutan (*Pongo spp.*) sudah mencapai kondisi yang cukup baik. Kandang di desain agar terlindung dari cuaca ekstrim, desain kandang dibuat sangat aman dan nyaman sehingga tidak melukai orangutan (*Pongo spp.*). Kandang orangutan (*Pongo spp.*) juga bebas dari sampah dan tidak ada pohon di luar dan dalam kandang yang membahayakan. Selain itu semua kandang memiliki saluran air yang baik yang mengarah ke aliran sungai kecil atau aliran air yang lebih besar. Menurut Soehartono *et al.*, (2007), dalam pengelolaannya jumlah fasilitas penunjang tersebut harus cukup untuk semua individu didalam kandang. Struktur dan susunan fasilitas harus diganti secara berkala untuk meningkatkan lingkungan yang optimum bagi orangutan (*Pongo spp.*).

c. Bebas dari Rasa Sakit, Luka dan Penyakit

Aspek kesehatan satwa merupakan aspek yang sangat memerlukan perhatian serius, hal ini dipengaruhi oleh aspek lain seperti pakan, minum, kandang, perlakuan hingga tingkat stres pada orangutan (*Pongo spp.*). Menurut Nawangsari (2014), perawatan kesehatan merupakan serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pencegahan, perawatan dan manajemen penyakit. Kondisi yang dialami mengenai kesehatan terdapat pada Tabel 8.

Tabel 8. Deskripsi pengelolaan kesejahteraan dari aspek bebas dari rasa sakit, luka dan penyakit di Kebun Binatang Kasang Kulim

| No. | Aspek Kesejahteraan Satwa | Deskripsi |
|-----|--|--|
| 1. | Kesehatan satwa | Orangutan (<i>Pongo spp.</i>) tergolong cukup sehat. |
| 2. | Frekuensi pemeriksaan kesehatan satwa | Pemeriksaan satwa dilakukan oleh dokter hewan diperiksa selama perbulan. |
| 3. | Catatan riwayat kesehatan satwa | Catatan kesehatan satwa tidak lengkap. |
| 4. | Frekuensi pemberian suplemen, vaksin maupun antihelmintika | Pemberian suplemen, vaksin maupun antihelmintika tidak rutin. |
| 5. | Ketersediaan sarana akomodasi medis | Tidak tersedia sarana akomodasi medis, hanya |

| | | | |
|----|--|-------|--|
| | | | tersedia mobil saat darurat |
| 6. | Ketersediaan medis | staff | Tidak ada staf khusus medis. |
| 7. | Ketersediaan karantina | ruang | Karantina dilakukan di kandang isolasi untuk memisahkan dari kandang utama. |
| 8. | Penanganan satwa postmortem (pasca kematian) | | Dilakukan proses otopsi oleh pihak BKSDA bekerjasama dengan pihak kebun binatang tetapi prosedurnya tidak lengkap. |

Semua kondisi satwa dalam kondisi sehat, kondisi fisik dan kesehatan satwa rutin diperiksa selama sebulan sekali, pengontrolan terhadap hama dilakukan sebanyak dua kali dalam sebulan, begitu juga dengan adanya kegiatan otopsi yang dilakukan tidak sesuai prosedurnya.

d. Bebas Untuk Bertingkah Laku Normal

Aspek yang menjadi perhatian terkait dengan pengelolaan orangutan (*Pongo spp.*) untuk memungkinkannya berperilaku bebas dan normal sehingga dari aspek tersebut ada kaitannya dengan pengelolaan didalam kandang karena berperan penting sebagai wahana bagi orangutan (*Pongo spp.*) untuk bebas berekspresi dan berperilaku normal sehingga menunjang kesejahteraan satwa.

Kandang dengan ukuran 4 x 6 x 4 m hanya berisi satu individu sehingga terhindar dari konflik dan dominasi individu serta daya tampung yang cukup dan tidak melebihi batas. Pintu kandang orangutan (*Pongo spp.*) terkunci dengan baik.

Pintu kandang didesain kuat menggunakan besi berukuran tebal, batas antara kandang dengan pengujung cukup lebar yaitu 1,5 meter sehingga kontak antara pengujung dan satwa dapat terhindar, tetapi batasan tidak dibuat sekeliling kandang hanya bagian tampak depan kandang dan bagian belakang kandang masih terjangkau bagi orang-orang yang tidak berkepentingan.

Semua orangutan (*Pongo spp.*) berada didalam kandang dan tidak ada diluar kandang, tidak ada tumbuhan dan benda yang mengganggu didalam kandang. Adapun aspek dari pengelolaan ditunjukkan dengan adanya peralatan yang sesuai disediakan untuk membantu orangutan (*Pongo spp.*) bergelantungan dan cara berpindah merubah

posisi seperti normalnya, semua konstruksi dirancang dengan baik, bahkan satwa lebih aktif jika banyak penonton/pengunjung yang datang melihat.

e. Bebas Dari Rasa Takut dan Menderita

Rasa takut dan tertekan kerap dijumpai pada satwa liar khususnya dihabitat *ex-situ*, rasa takut dan tertekan dapat mengurangi nafsu makan satwa, perubahan perilaku, bahkan kematian. Hal tersebut dapat mempengaruhi keberadaan orangutan (*Pongo spp.*).

Pengelola perlu melakukan pencegahan guna menghindari satwa mengalami takut dan menderita. Berikut ini adalah aspek pengelolaan yang terkait dengan bebas dari rasa takut dan menderita pada Tabel 9.

Tabel 9. Deskripsi pengelolaan kesejahteraan aspek bebas dari rasa takut dan menderita di Kebun Binatang Kasang Kulim

| No. | Aspek Kesejahteraan Satwa | Deskripsi |
|-----|---|--|
| 1. | Ketersediaan tenaga ahli | Tersedia <i>animal keeper</i> dalam penanganan orangutan. |
| 2. | Penerapan kesejahteraan satwa | Dilakukan dalam pengelolaan sehari-hari. |
| 3. | Perilaku satwa yang menunjukkan stres/sakit | Tidak terdapat perilaku yang menunjukkan stres/sakit. |
| 4. | Penanganan satwa yang baru datang | Diruangan isolasi (karantina). |
| 5. | Pencegahan rasa takut dan tertekan | Tidak ada pencegahan khusus, bila satwa stres akan dipisahkan. |
| 6. | Upaya menangani stres dan tertekan | Memisahkan orangutan tersebut ke kandang lain. |

Pengelolaan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya tekanan lingkungan atau usaha untuk membebaskan satwa dari rasa takut dan menderita antara lain dilakukan melalui penerapan standar penanganan satwa. Ada tempat akomodasi terpisah untuk satwa yang sedang bunting atau yang baru melahirkan, penempatan orangutan (*Pongo spp.*) dalam akomodasi sementara tidak terlalu lama sehingga untuk penyesuaian ke dalam kandang bisa cepat menyesuaikan.

3. Tingkat Kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*)

Tingkat kesejahteraan satwa merupakan alat pemerintah untuk mengawasi kegiatan konservasi *ex-situ* yang ada di Indonesia. Kegiatan ini nantinya dilaksanakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui *assessment* lembaga konservasi. *Assesment* ini digunakan pemerintah sebagai alat kontrol pengelolaan satwa liar diluar habitat aslinya.

Hasil *assessment* kemudian dijadikan bahan monitor tiap tahun sehingga pengelola penangkaran meningkatkan terus pengelolaan satwa liar di penangkarnya. Menurut pemerintah melalui Perdirjen PHKA Nomor P.6/IV- SET/2011 dalam klasifikasi penilaian tingkat kesejahteraan satwa, Kebun Binatang Kasang Kulim memiliki penilaian pengelolaan kesejahteraan satwa pada Tabel 10.

Tabel 10. Bobot penentuan klasifikasi penilaian kesejahteraan satwa di Kebun Binatang Kasang Kulim

| Kesejahteraan satwa | Rataan skor | Bobot | Nilai Terbobot |
|---|-------------|-------|----------------|
| Bebas dari rasa lapar dan haus | 3,8 | 30 | 114 |
| Bebas dari ketidaknyamanan lingkungan | 4,1 | 20 | 82 |
| Bebas dari rasa sakit, luka, dan penyakit | 3,3 | 20 | 66 |
| Bebas dari rasa takut dan tertekan | 4,4 | 15 | 66 |
| Bebas berperilaku alami | 4,25 | 15 | 63,75 |
| Total | | 100 | 391,75 |

$$\text{Skor akhir} = \frac{391,75}{5} = 78,35 \text{ (Baik)}$$

Ditetapkannya Kebun Binatang Kasang Kulim dengan predikat baik dalam pengelolaan khususnya terhadap tingkat kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*) dapat mendorong Lembaga Konservasi untuk terus menerus meningkatkan pengelolaan dan mempertahankan mutu pengelolaan. Menetapkan, meningkatkan dan memelihara standar operasional pengelolaan Lembaga Konservasi melalui proses evaluasi yang dilakukan secara internal (*self assessment*) dan secara eksternal. Meningkatkan Kesejahteraan

satwa khususnya orangutan (*Pongo spp.*) serta meningkatkan peran Lembaga Konservasi dalam kegiatan konservasi dan pemberdayaan masyarakat.

KESIMPULAN

Tingkat kesejahteraan orangutan (*Pongo spp.*) dalam konservasi *ex-situ* di Kebun Binatang Kasang Kulim mendapat predikat baik dengan skor akhir 78,35, dimana unit Lembaga Konservasi yang memperoleh predikat baik sesuai dengan Peraturan Direktur Jendral PHKA Nomor P.6/IV-SET/2011 tentang Pedoman Penilaian Lembaga Konservasi akan mendapatkan insentif berupa menjadi mitra yang ditunjuk dan ditetapkan Direktur Jenderal dalam program pengembangan kerjasama dengan lembaga konservasi luar negeri (*sister zoo/zoo partner*), menjadi mitra dalam program pertukaran satwa dalam dan luar negeri dan menjadi mitra dalam program *breeding species* yang terancam punah.

SARAN

Dalam hal pengelolaan kebun binatang terkhusus kelengkapan fasilitas, perlu adanya tambahan fasilitas yang lebih memadai untuk orangutan yang tersebar diseluruh areal kandang dan diperlukannya penelitian lebih lanjut aktivitas abnormal orangutan di dalam kandang agar aktivitasnya tidak menyimpang dari aktivitas di habitat aslinya.

DAFTAR PUSTAKA

Ayudewanti, A.N. 2013. Pengelolaan dan Tingkat Kesejahteraan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) di Taman Margasatwa Ragunan. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Departemen Kehutanan. 2007. *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Orangutan Indonesia 2007-2017*. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Departemen Kehutanan. Jakarta.

Nawangarsari VA. 2014. Teknik pemeliharaan dan perilaku adaptasi orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus morio* Owen, 1837) di Taman Satwa Cikembulan Garut [skripsi].

Bogor (ID): Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Suhandi, A.P., Yoza, D., Arlita, T. 2010. Perilaku Harian Orangutan (*Pongo Pygmaeus Linnaeus*) Dalam Konservasi *Ex-Situ* Di Kebun Binatang Kasang Kulim Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Riau. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Riau.

Soehartono T, Susilo HD, Andayani N, Atmoko SSU, Sihite J, Saleh C, dan Sutrisno A. 2007. Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Orangutan Indonesia 2007-2017. Jakarta. Departemen Kehutanan.