



PERILAKU HARIAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus*) DI YIARI KETAPANG, KALIMANTAN BARAT

(Daily behavior Orangutan (Pongo pygmaeus) in (YIARI) Ketapang, West Kalimantan)

Heri Purnawan, Hari Prayogo, M. Sofwan Anwari

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura, Jalan Imam Bonjol Pontianak 78124

Email : heripurnawan164@yahoo.co.id

ABSTRACK

*Forest ecosystem destruction is the biggest threat faced by orangutans, with narrower habitat because the area that became home clear land for oil palm plantations, mining, and the trees were felled for timber. Given the decreasing orangutan population caused by various factors, however, the organization Rehabilitation International Animal Rescue Foundation Indonesia (YIARI) Ketapang increasingly concerned and active to jointly maintain and conserve orangutans to avoid extinction. The purpose of this study to know the daily behavior of orangutan (*Pongo pygmaeus*) in (YIARI) Ketapang. Observation is done by using the Focal Animal Sampling method. Based on the results and discussion. Daily Activities vary every orangutan, orangutans voice activity often occurs in the morning usually on waking. Activity breaks every different age classes, age classes adult orangutan more social activities and rest. Activities make more of an orangutan nest three year old in comparison with adult orangutans. Activities eating more of an orangutan who was three years old. Activities switching always occurs throughout the day together Joni, Pinoh and Vijay but differ with fanfare and Lisa smaller than the other individuals.*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki hutan hujan tropis yang sangat luas yang di dalamnya terdapat berbagai jenis spesies flora dan fauna. Flora dan fauna tersebut terdapat jenis-jenis endemik yang merupakan khas Indonesia. Berbagai jenis fauna endemik tersebut diantaranya adalah orangutan, yang termasuk dalam ordo primata, dan merupakan hewan yang dilindungi. Kerusakan hutan akibat perambahan hutan menjadi perkebunan dan pemukiman, kebakaran hutan, dan maraknya perburuan liar menyebabkan populasi orangutan semakin menurun. Kondisi yang sangat memprihatinkan tersebut sudah

menempatkan orangutan ke dalam kategori kritis/sangat terancam punah. Pergerakan orangutan pada pepohonan, memanfaatkan dahan-dahan pohon untuk berpindah dari satu pohon ke pohon lainnya. Dahan-dahan pohon dibengkokkan pada saat mereka berpindah, cara Bergeraknya hati-hati dan tidak pernah melompat, kadang-kadang mereka berjalan tegak diatas cabang pohon, mencengkram dahan diatasnya, untuk menjangkau jarak yang cukup jauh, mereka bergelayut pada dahan-dahan pohon sampai mereka dapat mencengkram cabang pohon lainnya yang terdekat (MacKinnon, 1986).



Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku harian orangutan (*Pongo pygmaeus*) yang berada di pusat (YIARI).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Pusat Rehabilitasi Satwa Yayasan Internasional Animal Rescue Indonesia (YIARI) Sungai Awan Kiri Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Penelitian ini dilakukan selama 30 hari efektif di lapangan dari 3 Mei sampai 28 Juni 2016. Pengamatan perilaku harian orangutan yang berada di Pusat Rehabilitasi Yayasan Internasional Animal Rescue Indonesia (YIARI) dilakukan dengan menggunakan metode *Focal Animal Sampling* merupakan metode yang dilakukan dengan mengamati satu individu dalam kelompok pada interval waktu tertentu. Seluruh aktivitas yang dilakukan oleh individu diamati dan dicatat. Metode tersebut dipilih karena memungkinkan pengamat mencatat peristiwa *state* dan *event* seperti perilaku yang terjadi secara tiba-tiba dan cepat, dengan metode tersebut pengawasan mencatat durasi setiap peristiwa (Altmann 1974). Pengamatan dilakukan mulai saat orangutan bangun dari sarang sampai membuat sarang tidur yang baru. Pengamatan dilakukan terhadap pola pergerakan orangutan yang dilakukan selama melakukan aktivitas. Pola pergerakan yang diamati meliputi : bergelantungan, merangkak, membengkokkan pohon, berjalan di atas tanah, waktu dalam melakukan pergerakan. Pengamatan dilakukan 05.30-17.40 perhari, tetapi tidak menutup kemungkinan terdapatnya perubahan

waktu yang disesuaikan dengan waktu beraktivitas orangutan tersebut sehingga waktu pengamatan selalu berbeda, pengamatan dilakukan dengan durasi waktu yang ditentukan setiap interval 2 menit. Pengamatan perilaku orangutan dilakukan pada individu dewasa jantan, dan dewasa betina, remaja jantan dan remaja betina, serta anak jantan dan anak betina. Pengamatan lain pada setiap individu dilakukan dengan tiga kali ulangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasar hasil pengamatan terhadap Joni, Pinoh, Gembar, Lisa dan Vijay, kera besar ini bergerak dengan bergelantungan dari dahan ke dahan. Guna mencapai dahan di depannya, mereka menarik ranting terlebih dahulu kemudian berpindah, apabila berjalan di dahan-dahan yang besar mereka menggunakan keempat anggota tubuhnya. Umumnya orangutan melakukan pergerakan pada dahan maupun pada tumbuhan liana yang biasa mereka gunakan untuk bergelantungan maupun berayun-ayun, akan tetapi berbeda pada orangutan yang berada di YIARI, orangutan sering melakukan pergerakan di tanah dan berjalan dengan dengan kaki dan tangan, orangutan selalu bergerak bergerombolan dengan orangutan lainnya sehingga pada saat melakukan pergerakan orangutan sering melakukan aksi sosial seperti bermain, bergulat bahkan sampai terjadi perkelahian, oleh karena itu pergerakan orangutan di YIARI tidak jauh berbeda bahkan ada juga yang terjadi persamaan ketika melakukan pergerakan. Pergerakan orangutan ditanah lebih cepat dibandingkan dengan bergelantungan.



Tingkah Laku Sosial

Tingkah Laku Bermain

Dari hasil pengamatan, tingkah laku bermain merupakan tingkah laku yang sering dilakukan oleh kelompok orangutan hampir semua individu melakukan aktivitas bermain, tingkah laku bermain merupakan salah satu pembelajaran bagi orangutan agar dapat memiliki gerak yang cepat yang sama halnya orangutan di alam. Aktivitas bermain semakin meningkat, terutama setelah pemberian pakan. Dari hasil pengamatan kelompok ini biasanya pada saat makan juga sering melakukan aktivitas bermain terkadang saling berebut makanan yang dipegang. Alikodra dkk. (1990) juga menyebutkan bahwa orangutan yang anak-anak masih sering bermain saat induk atau individu lainnya sedang makan dan istirahat. Aktivitas bermain mencapai puncaknya pada saat pada siang hari setelah makan pagi selesai dan perut telah kenyang, begitu pula dengan individu lainnya setelah kenyang ikut bermain dengan yang lainnya. Tingkah laku bermain secara umum selalu melibatkan Joni, dan Pinoh, hanya lebih sedikit dilakukan orangutan dewasa di bandingkan dengan tingkah laku yang dilakukan oleh anak, hal ini dikarenakan umur anak-anak lebih muda bisa dikatakan menginjak remaja.

Tingkah Laku Merawat Diri (Grooming)

Sebagai primata yang hidup dalam kelompok sosial, merawat diri atau *grooming* merupakan salah satu aktivitas yang sering dilakukan tujuan membersihkan diri dari kotoran atau parasit yang melekat pada tubuh primata. Aktivitas *grooming* sering dilakukan oleh kelompok dewasa dikarenakan individu

dewasa sudah mengerti dalam merawat diri berbeda dengan anak-anak yang lebih banyak melakukan aktivitas bermain dibandingkan dengan aktivitas *grooming*, biasanya aktivitas *grooming* dilakukan pada saat istirahat pada siang hari dan pada sore hari ketika mau tidur.

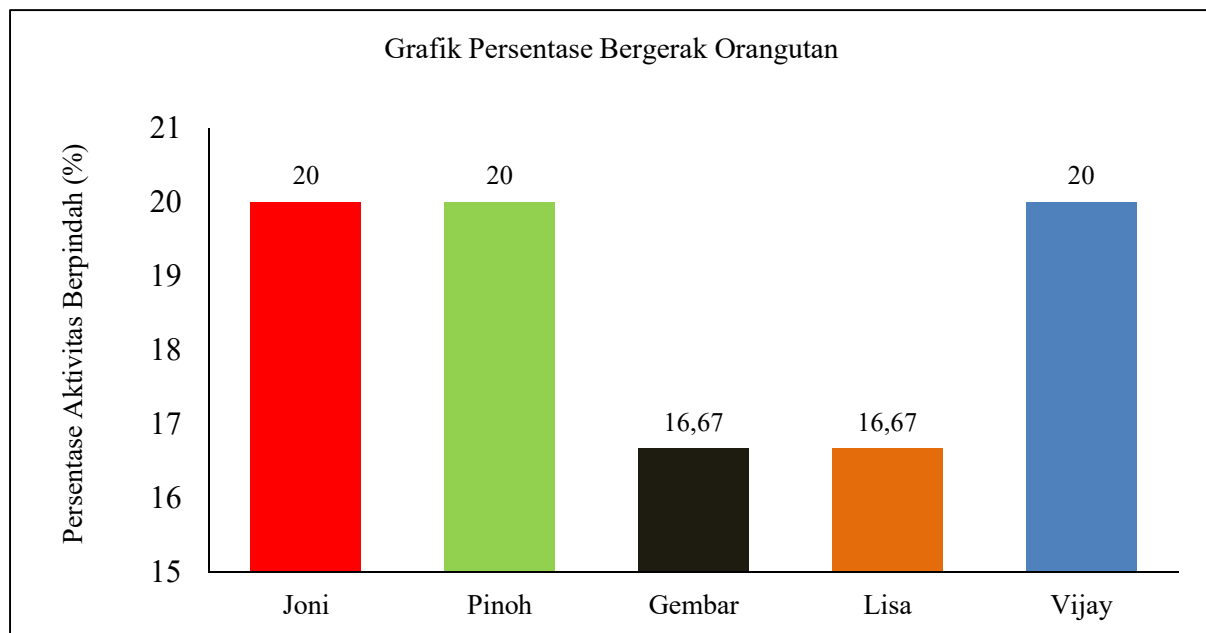
Orangutan sasaran menunjukkan aktivitas sosial yang tinggi. Perbandingan antara aktivitas sosial dan aksi sendiri menunjukkan bahwa orangutan sasaran lebih banyak melakukan aktivitas sosial dibandingkan aktivitas aksi sendiri. Prosentase aktivitas sosial yang tinggi tersebut tampak pada Joni (30,00%) Pinoh (16,67%) Gembar (10,00%) Lisa (13,33%) dan Vijay (10,00%). Selama pengamatan aktivitas sosial dilakukan pada orangutan sasaran, beberapa individu orangutan sasaran ditemukan berada dalam kondisi yang ketat, dimana waktu aktivitasnya dihabiskan dalam kondisi berpasangan dan saling ketergantungan seperti pada joni dan pinoh selalu berkelompok baik dalam mencari makan maupun istirahat. Rijksen (1978) pada pengamatannya terhadap orangutan rehabilitasi juga mengemukakan bahwa kondisi-kondisi sosial pada orangutan rehabilitasi adalah merupakan bagian dari adaptasinya untuk mengatasi kondisi yang tidak familiar di hutan.

Tingkah Laku Seksual

Aktivitas seksual pada orangutan merupakan aktivitas yang khas, dimana sebagian besar aktivitas tersebut selalu melibatkan pemaksaan atau yang dikenal dengan perkosaan (Galdikas, 1978 ; Rijksen, 1978). Pada penelitian ini Joni menunjukkan aktivitas seksual yang menarik, karena melibatkan orangutan lainnya yaitu, aktivitas perkosaan yang

dilakukannya oleh Joni terhadap Pinoh. Hal ini didasarkan bahwa Joni adalah orangutan jantan dewasa yang dominan di daerah penelitian. Karena selama penelitian ini dilakukan tidak ditemui satu ekorpun orangutan jantan dewasa lainnya, kecuali Vijay orangutan jantan anak yang statusnya dibawah Joni dan takut kepadanya. Sehingga diperkirakan Joni tidak perlu melakukan dominasi ukuran

tubuh terhadap orangutan jantan lainnya. Pada beberapa studi menunjukkan bahwa orangutan betina sangat tertarik untuk berpasangan dengan jantan dewasa dominan. Hal ini dilakukan dengan alasan bahwa bersama jantan dewasa dominan akan berada pada kondisi yang stabil dan terlindungi dari gangguan yang dilakukan oleh jantan dewasa lainnya.



Gambar 1. Persentase Aktivitas Harian Bergerak Orangutan (Figure 1. Percentage of Daily Activity Moving Orangutan)

Berdasarkan hasil pengamatan setiap aktivitas orangutan memiliki perilaku yang berbeda seperti pada perilaku berpindah orangutan misalnya Joni (20,00%), hal ini dikarenakan orangutan dewasa lebih banyak melakukan pergerakan, akan tetapi orangutan di YIARI sering bergerak pada permukaan tanah secara berkelompok dengan individu lainnya sehingga aktivitas berpindah setiap orangutan tidak jauh berbeda, seperti Pinoh melakukan aktivitas berpindah sama dengan Joni

sebesar (20,00%), karena sering berpindah secara bersama-sama. Gembar melakukan aktivitas berpindah berbeda dengan Joni dan Pinoh, pergerakan Gembar dan Lisa jarang terlihat pada permukaan tanah melainkan seperti orangutan pada umumnya bergerak di pohon dan dahan-dahan kayu, akan tetapi pergerakan Gembar dan Lisa tidak seluas pergerakan individu lainnya Gembar dan Lisa lebih banyak melakukan aktivitas makan dan istirahat sehingga persentase berpindah

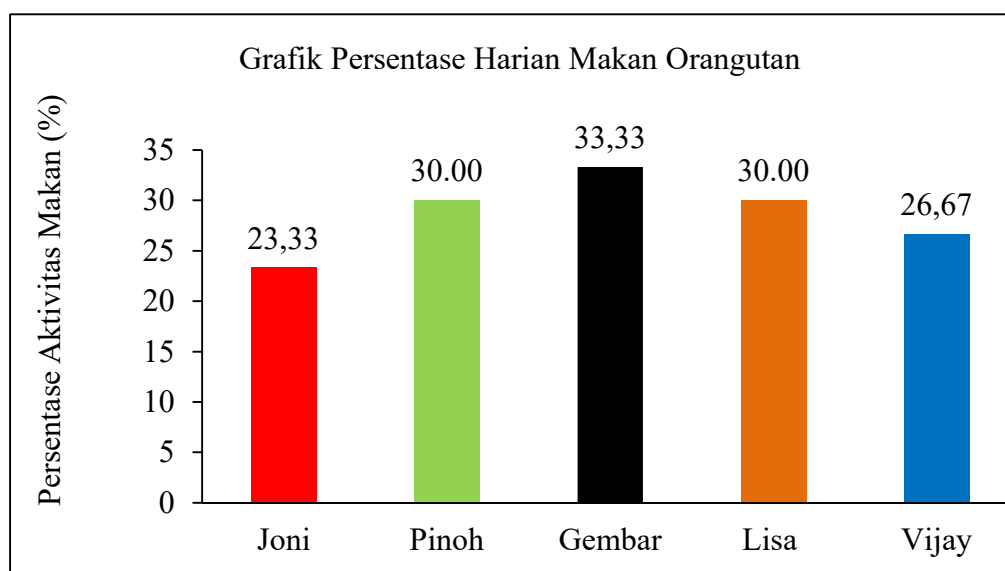
Gembar dan Lisa sama-sama (16,67%), lebih kecil di dibandingkan dengan Joni dan Pinoh. Sedangkan aktivitas berpindah Vijay (20,00%) sama dengan Joni dan Lisa hal ini dikarenakan pergerakan mereka selalu bersama-sama bahkan sering bermain dan bergulat ketika sedang melakukan pergerakan, terkadang Pinoh sering berbagi makanan kepada Vijay hingga pinoh melakukan pergerakan dengan cara menggendong Vijay.

Aktivitas Makan

Berdasarkan hasil pengamatan, waktu aktivitas makan pada setiap orangutan dilakukan pagi, siang dan sore hari. Aktivitas makan berlangsung sepanjang hari dengan mengkonsumsi berbagai jenis makanan, yang kemudian diselingi dengan aktivitas berpindah dan istirahat. Orangutan merupakan satwa yang senang mengkonsumsi jenis daun-daunan dan buah-buahan karena buah dan daun lebih mudah untuk di cerna dan

banyak terdapat kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan makanan yang lainnya seperti umbut dan kulit kayu.

Lama waktu aktivitas makan dan persentase pada setiap individu orangutan tersebut sangat berbeda. Joni melakukan aktivitas makan selama 320 menit/hari dengan persentase waktu makan sebesar 23,33%. Pinoh memerlukan waktu untuk aktivitas makan selama 450 menit/hari dengan persentase waktu makan sebesar 30,00%. Gembar memerlukan waktu untuk aktivitas makan selama 600 menit/hari dengan persentase waktu makan sebesar 33,33%. Lisa melakukan aktivitas makan selama 450 menit/hari dengan persentase waktu sebesar 30,00%, dan Vijay melakukan aktivitas makan selama 480 menit/perhari dengan persentase waktu sebesar 26,67%. Guna melihat waktu aktivitas makan harian orangutan dan persentase waktu makan orangutan dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.



Gambar 2. Persentase Aktivitas Harian Makan Orangutan (*Figure 2. Percentage of Daily Activities Dining Orangutan*)

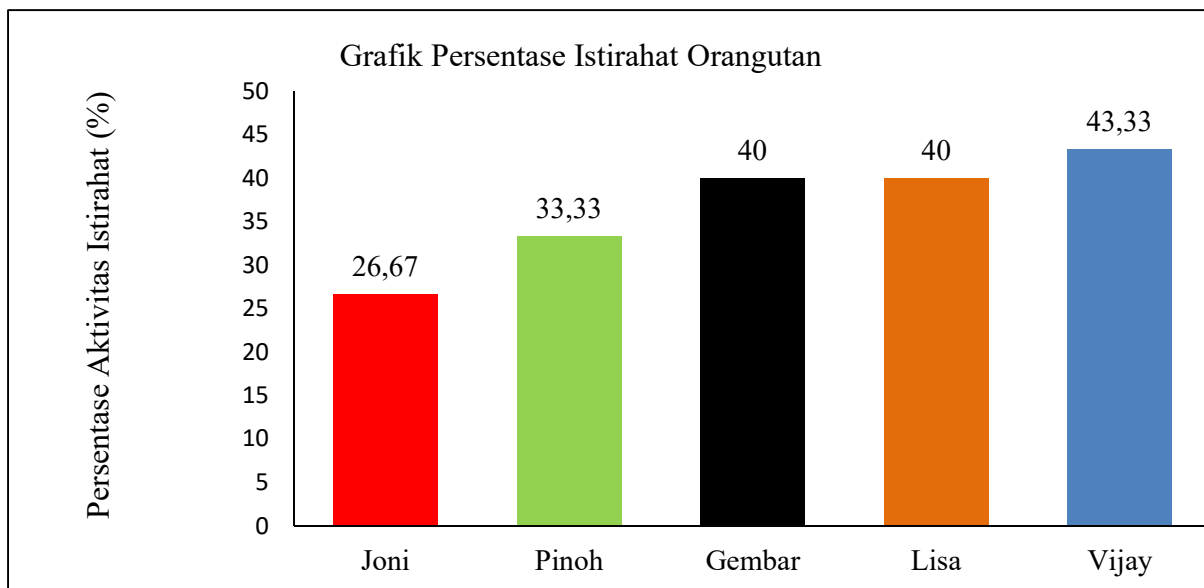


Orangutan sasaran menunjukkan aktivitas makan yang tinggi. Perbandingan antara persentase setiap aktivitas orangutan sangat berbeda pada setiap perilaku masing-masing orangutan tersebut misalnya Joni (23,33%), Pinoh (30,00%), Gembar (33,33%), Lisa (30,00%), dan Vijay (26,67%). Persentase aktivitas makan yang tinggi tersebut tampak berbeda pada setiap orangutan, untuk persentase tertinggi pada aktivitas makan orangutan yang tertinggi adalah Gembar sebesar (33,33%), hal ini dikarenakan orangutan yang berumur tiga tahun lebih banyak menghabiskan waktu untuk mencari makan dibandingkan dengan jenis individu lainnya, meskipun pada saat makan yang diberi oleh karyawan YIARI sering berebut makanan hingga menjadi perkelahian, Gembar lebih pintar dalam berebut makanan sehingga Gembar lebih banyak melakukan aktivitas makan. Ukuran tubuh yang besar dan umur Sembilan tahun tidak menutup kemungkinan untuk Pinoh banyak melakukan aktivitas makan, akan tetapi Pinoh sering berbagi makanan dengan Lisa sehingga persentase makan Pinoh dan Lisa sama-sama (30,00%), dengan usia 3 tahun yang masih kecil dan berkelamin jantan Vijay berbeda dengan Lisa yang selalu mengikuti pergerakan Pinoh, dia selalu bergerak dan asik bermain sendiri sehingga persentase aktivitas makan Vijay kecil di bandingkan dengan individu

lainnya, berbeda halnya dengan Joni jantan berusia Sembilan tahun lebih banyak melakukan istirahat dan interaksi sosial dengan Lasmi sehingga persentase aktivitas makan Joni paling rendah dibandingkan dengan individu lainnya.

Aktivitas Istirahat

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan, diketahui bahwa orangutan membutuhkan waktu beristirahat setelah melakukan berbagai aktivitas, diketahui bahwa aktivitas istirahat meningkat pada saat siang dan sore hari, di waktu pagi hari orangutan lebih banyak menghabiskan waktu untuk makan dan berpindah. Aktivitas istirahat lebih banyak di gunakan untuk bermain bersama orangutan lainnya meskipun sesekali terlihat sambil makan. Pada pengamatan ini orangutan dewasa lebih banyak melakukan aktivitas istirahat yang tinggi di antara individu lainnya hal ini dikarenakan orangutan dewasa lebih terkait akan kebutuhan pakan, faktor ukuran tubuh dan daya dukung habitatnya. Satwa ini aktif pada pagi dan sore hari biasanya waktu siang hari digunakan untuk beristirahat dengan cara duduk di percabangan pohon dengan bersandar dan ada juga yang duduk seperti manusia dengan tangan berpegangan dan kaki dilipat. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan aktivitas harian istirahat orangutan setiap individu dapat dilihat pada Grafik dibawah ini.



Gambar 3. Persentase Aktivitas Harian Istirahat Orangutan (*Figure 3. Percentage of Daily Activity Resting Orangutan*)

Berdasarkan hasil pengamatan di ketahui bahwa aktivitas istirahat orangutan meningkat pada siang dan sore hari, pada pagi hari orangutan lebih banyak melakukan aktivitas mencari makan dan berpindah. Aktivitas istirahat biasanya digunakan untuk bermain bersama anggota orangutan lainnya. Orangutan di YIARI sering kali melakukan perilaku sosial, bergulat, bahkan sampai terjadi perkelahian, untuk perilaku istirahat yang tertinggi terlihat pada Vijay yang berumur tiga tahun karena dengan usia yang masih kecil Vijay selalu membuat sarang untuk istirahat pada siang hari bahkan sampai tertidur hal inilah yang menyebabkan perilaku istirahat Vijay yang paling tinggi persentase (43,33%) di bandingkan dengan individu lainnya, akan tetapi orangutan di YIARI hampir semua individu melakukan istirahat yang tinggi sepanjang hari seperti Gembar dan Lisa mereka selalu beristirahat secara bersama-sama pada

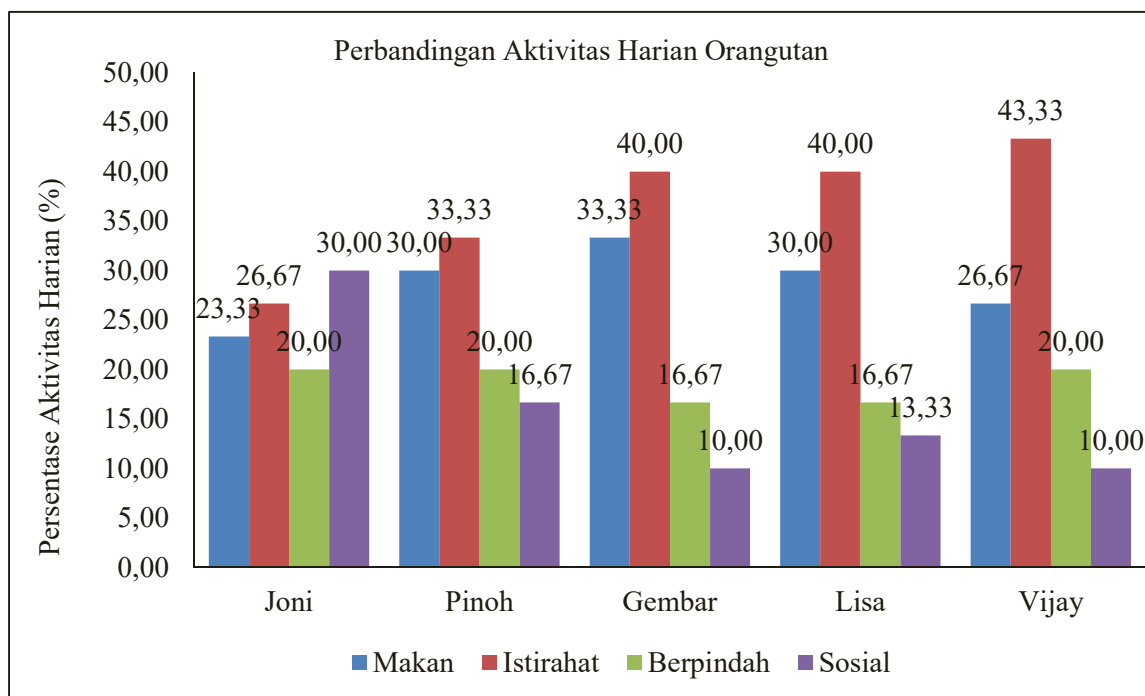
pohon yang sama mauapun pada permukaan tanah meski sekali-kali terlihat sambil bermain bersama bahkan persentase istirahat mereka terdapat persamaan sebesar (40,00%), sedangkan Pinoh sering melakukan aktivitas istirahat pada permukaan tanah bahkan banyak menghabiskan waktu di tanah hal ini dikarenakan terlalu lama berada dengan manusia sehingga persentase istirahat Pinoh (33,33%) lebih kecil di bandingkan dengan individu lainnya, Pinoh lebih cenderung melakukan aktivitas sosial dan istirahat bersama Joni, berhubungan dengan usia yang lebih dewasa Pinoh bahkan melakukan hubungan mating dengan Joni. Sedangkan untuk orangutan dewasa yang berumur sembilan tahun seperti Joni menempati posisi istirahat paling terkecil dengan persentase (26,67%), hal ini dikarenakan orangutan dewasa lebih cenderung melakukan

aktivitas berpindah maupun interaksi sosial sesama individu lainnya.

Perbandingan Aktivitas Harian Orangutan

Sebagai satwa arboreal yang banyak menghabiskan waktu di atas pohon, orangutan sangat bergantung pada habitat khususnya pada pepohonan yang dimanfaatkan untuk bergerak, dan juga sebagai tempat tinggal. Pergerakan orangutan pada pepohonan, memanfaatkan

dahan-dahan pohon untuk berpindah dari satu pohon ke pohon lainnya akan tetapi setiap orangutan memiliki perilaku yang berbeda-beda, orangutan yang berbeda di YIARI sering melakukan aktivitas di permukaan tanah sehingga perlu di lakukan perbandingan setiap aktivitas orangutan untuk lebih jelas dapat di lihat pada Grafik dibawah .



Gambar 4. Perbandingan Aktivitas Setiap Orangutan (*Figure 4. Comparison of Activity Every Orangutan*)

Berdasarkan hasil pengamatan perilaku harian orangutan sangat berbeda sehingga dengan demikian perilaku harian orangutan dapat terlihat pada grafik 4 diatas tersebut, untuk perilaku harian makan orangutan yang tertinggi adalah Gembar sebesar (33,33%), kemudian Pinoh dan Lisa sebesar (30,00%), kemudian diikuti oleh Vijay sebesar (26,67%), dan perilaku makan yang

terkecil adalah Joni sebesar (23,33%), dikarenakan Joni banyak melakukan aktivitas sosial terhadap individu lainnya terkadang Joni selalu melakukan aktivitas sendiri seperti bermain air dan sering juga berinteraksi dengan manusia sehingga kurang melakukan istirahat dan menyebabkan persentase aktivitas makan menjadi kecil. Sedangkan untuk aktivitas istirahat untuk persentase yang tertinggi



adalah Vijay sebesar (43,33%), kemudian diikuti oleh Lisa dan Gembar (40,00%), selanjutnya Pinoh (33,33%), dan Joni (26,67%), dan untuk persentase aktivitas istirahat yang terendah adalah Joni sebesar (26,67%), hal ini dikarenakan Joni banyak melakukan aktivitas sosial terhadap individu lainnya dan terkadang Joni selalu melakukan aktivitas sendiri seperti bermain air dan sering juga berinteraksi dengan manusia sehingga kurang melakukan aktivitas istirahat seperti orangutan lainnya.

Untuk aktivitas harian berpindah orangutan berbeda dengan perilaku lainnya hal ini terjadi karena selalu berpindah secara berkelompok, dengan demikian perilaku berpindah banyak terdapat persamaan terhadap beberapa orangutan Joni, Pinoh dan Vijay sebesar (20,00%), sedangkan Gembar dan Lisa berbeda dengan individu lainnya lebih kecil hal ini dikarenakan lebih aktif dalam mencari makan dan jarang melakukan aktivitas di tanah, Gembar dan Lisa lebih aktif mencari makan sepanjang hari, hal inilah yang menyebabkan perilaku berpindah hanya sebesar (16,67%) sehingga lebih kecil dari individu lainnya. Berdasarkan pengamatan pohon tempat orangutan beristirahat dan bermain dilakukan pada pohon-pohon yang memiliki batang yang kuat dan banyak cabang seperti Ara (*ficus sp*). Sedangkan aktivitas sosial tertinggi Joni sebesar (30,00%) hal inilah yang menyebabkan aktivitas makan menjadi berkurang di bandingkan dengan individu lainnya.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian di YIARI ini adalah :

- Aktivitas bersuara pada orangutan sering terjadi pada pagi hari biasanya pada saat bangun tidur dan aktivitas bersuara biasa terjadi lagi pada saat makan karena mereka saling berebut makan dengan cara bergulat sehingga timbul suara.
- Aktivitas istirahat setiap kelas umur berbeda. Orangutan kelas umur dewasa lebih banyak melakukan aktivitas sosial dan istirahat.
- Aktivitas membuat sarang lebih banyak dilakukan orangutan yang berumur tiga tahun di bandingkan dengan orangutan yang dewasa.
- Aktivitas makan untuk kelas umur tiga tahun lebih aktif mencari makan dan istirahat, waktu aktivitas lebih banyak dilakukan pada pagi dan siang hari.
- Aktivitas berpindah selalu terjadi sepanjang hari secara bersama-sama Joni, Pinoh dan Vijay akan tetapi berbeda dengan Gembar dan Lisa lebih kecil dibandingkan dengan individu lainnya.

Saran

Diperlukan perencanaan lebih lanjut untuk mengantisipasi kondisi-kondisi kritis seperti kekeringan dan minim buah terutama untuk orangutan rehabilitasi baru. Perlu dilakukan pengawasan disemua lokasi terutama kawasan yang berbatasan langsung dengan penduduk desa agar tidak terjadinya penebangan liar, serta perburuan terhadap orangutan. Untuk menghindari kesulitan didalam melakukan pengamatan aktivitas harian orangutan seperti kehilangan jejak orangutan yang diikuti, sebaiknya jumlah asisten yang terlibat didalam pengamatan perlu ditambah



sehingga dapat meminimalisirkan kehilangan jejak orangutan yang diikuti.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H.S. 1990. Pengelolaan Satwa Liar Jilid I, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Altmann, J.1974. Observational Study Of Behavior : Sampling Methods. Behaviour 49: 227 - 267. Penerbit Universitas Indonesia. A study of orang-utan behaviour in semi-wild state, Jakarta.
- Galdikas, B.M.F. 1984. Adaptasi Orangutan Di Tanjung Puting Kalimantan Tengah, Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- MacKinnon, K. 1986. Alam Asli Indonesia, Flora, Fauna, Dan Kelestariaan Alam, PT Gramedia, Jakarta.
- MacKinnon, J.K. Phillipps, dan B. Van. Balen, 2008. Panduan Lapangan Pengenalan Jenis Satwa Dilindungi Di Kalimantan. 2008. 26 Juli 2013.
- Panduan Lapangan Pengenalan Jenis Mamalia & Burung Dilindungi Pengenalan Jenis Satwa Dilindungi di Sumtra dan Kalimantan *p. pygmaeus* di bagian utara Sungai Kapuas (Kalimantan Barat) sampai ke timur. Jakarta.