**TINGKAH LAKU HARIAN BUAYA AIR TAWAR *(Crocodylus siamensis, Schneider 1801)* DI PENANGKARAN BUAYA KELURAHAN TERITIP BALIKPAPAN**

**Rinda1), Stepanus Alexander Samson2), Ghitarina2)**

**1) Mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan**

**2) Staf Pengajar Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan**

**Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman Samarinda**Email: rinda\_msp12@yahoo.com

**ABSTRACT**

Black crocodile Crocodylus Siamensis (*Crocodylus siamensis*) is a freshwater crocodile and in Indonesia can be found in Java and Kalimantan, black crocodile crocodile is included in the red list with a critical status of its existence is very rare in nature, its main habitat in rivers, swamps. The purpose of this research is to know the daily behavior of freshwater crocodile (*Crocodylus siamensis*) based on the individual and group of behavioral variables observed, namely the behavior of moving, eating, rest / sunning and social. The experiment was conducted in Breeding Crocodile Teritip Balikpapan East Kalimantan research done in april 2017. The result of chi-square test showed that the observed object behavior has behavior which where the individual often do and the difference of behavior activity between males and females, although there is no difference in the way doing such a behavior

***Keywords****:* Daily behavior, reptile, Crocodylus Siamensis.

**PENDAHULUAN**

 Buaya Badas Hitam atau *Crocodylus siamensis* adalah Buaya air tawar dan merupakan jenis yang dilindungi dan masuk dalam daftar kategori IUCN termasuk dalam daftar merah dengan status kritis (Critically Endangered ) (IUCN, 2007). Secara historis, Buaya Badas Hitam terdapat di Thailand, Vietnam, Laos PDR, Cambodia, Malaysia (Sabah dan Sarawak) dan Indonesia (Ross, 1998) namun pada saat ini keberadaannya di Malaysia, Thailand dan Vietnam telah punah di alam sedangkan di Cambodia, Laos PDR dan Indonesia hanya dijumpai beberapa individu di alam (Kurniati, 2007; Polet, 2004; Simpson & Han, 2004; Temsiripong *et al.,* 2004). Salah satu bentuk usaha pelestarian dan pemanfaaatan buaya adalah dengan kegiatan penangkaran, fungsi penting penangkaran buaya adalah untuk menjaga kelestarian populasi buaya di alam dan pemanfaatan secara lestari dengan tujuan ekonomi, amtara lain menghasilkan produk bernilai tinggi, sebagai objek rekreasi, sarana pendidikan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan, serta dapat memberikan lapangan pekerjaan.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Penangkaran Buaya Teritip Kota Balikpapan yang terletak di Jl.Mulawarman RT 29, Kelurahan Teritip Km 28, Kecamatan Balikpapan Timur, Provinsi Kalimantan Timur. Pengambilan data dilakukan pada bulan April 2017.

**Deskripsi Lokasi** **Dan Kondisi Kandang Penangkaran Buaya Teritip Kota Balikpapan.**

 Penangkaran Buaya Teritip berada di Jl. Mulawarman No. 66, Desa Teritip, Kecamatan Balikpapan Timur, provinsi Kalimantan Timur. Lokasi ini berjarak sekitar 27 kilometer dari pusat kota Balikpapan, dan bisa ditempuh dalam waktu 30 menit dengan menggunakan mobil, dan hanya sekitar 20 menit dari Bandara Sepinggan. Tempat penangkaran buaya CV. Surya Raya mulai beroperasi dari tahun 1991 dengan tujuan untuk mengembangbiakkan dan membudidayakan satwa liar, mengembangkan usaha kulit buaya, dan sebagai obyek wisata. Penangkaran Buaya Tritip diresmikan menjadi obyek wisata unggulan Balikpapan pada tahun 1997. Lahan penangkaran memiliki luas lima hektare dan dihuni oleh tiga jenis buaya yang diternakkan, yaitu: buaya muara (*Crocodylus porosus*), buaya air tawar (*Crocodylus siamensis*), dan buaya supit (*Tomistoma segelly*). Jenis buaya yang paling banyak adalah buaya muara, sementara buaya air tawar dan supit hanya ada beberapa ekor karena termasuk jenis buaya langka. Kandang buaya dibagi atas empat kategori, yaitu anakan, penggemukan, remaja, dan induk. Buaya-buaya itu diberi makan hanya dua kali seminggu. Penangkaran Buaya Tritip yang dikelola oleh CV. Surya Raya ini beroperasi Setiap hari, penangkaran dibuka mulai pukul 08.00 hingga 17.00 WITA.

**Alat dan Bahan.**

Alat - alat yang digunakan dalam penelitian meliputi alat tulis, lembar tabel pengamatan, kamera digital/Hp, dan kamera CCTV outdoor. Selain itu juga digunakan, thermometer digital, Stop kontak terminal 2 lubang, kabel 30 meter, lampu sorot bolam putih lampu, kepala lampu, kabel 1 meter, kater, tali raffia, jam digital.

Objek penelitian adalah buaya air tawar *(Crocodylus siamensis)* yang terdiri dari kandang A terdiri dari 4 ekor individu buaya jantan, kandang B terdiri dari 20 ekor kelompok buaya diantaranya 15 jantan dan 5 betina.

**Prosedur Pengamatan.**

 Tahapan awal adalah dengan melakukan survey lapangan, dengan objek pengamatan di dua kandang yang berbeda. Pola pengamatan dibagi menjadi tiga waktu pengamatan, yakni pagi hari, siang hari dan malam hari. Data primer diperoleh dari hasil reaksi tingkah laku yang terekam dari kamera, foto dan video, sedangkan data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari petugas penangkaran. Berikut dipaparkan perilaku yang diamati berdasarkan Setio, 2010.

Tabel 3.1 Parameter Utama Perilaku Buaya Siam Yang Akan Diamati. (Setio, 2010).

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Bergerak** | **Keterangan** |
| a) Berenang | Berpindah dari satu titik badan air ke titik badan air lainya. |
| b) Menyelam | Terapung di air,namun perlahan tenggelam. |
| c) Ambil Nafas | Terapung dipermukaan air dengan bagian moncong hingga dorsalnya terlihat. |
| d)Berjalan Tinggi | Berjalan dengan perut tidak terseret ditanah. |
| e) Berderap | Berjalan tinggi dengan cepat |
| f) Merayap | Berjalan dengan perut terserat ditanah |
| g) Belly Run | Merayap dengan cepat. |
|  |  |
| **2. Makan** | **Keterangan** |
| **2.1 Berburu dengan** |  |
| a)Diam dipermukaan,  | Terapung di air/tanah sambil mengintai mangsa |
| b)Menyelam,  | Seluruh bagian tubuh terendam air namun hanya bagian mata dan lubang hidung yang muncul di permukaaan air. |
| c)Menerkam tiba-tiba. | Langsung menyambar mangsa  |
| **2.2 Menerkam di.** |  |
| a)Bagian kepala,  | Melahap mulai dari kepala |
| b)Bagian badan | Melahap mulai dari badan |
| c)Bagian lainya. | Melahap dari bagian mana saja atau sedapatnya |
| **2.3 Tempat Makan.** |  |
| a) Daratan | Dikunyah dan ditelan didarat |
| b) Perairan | Dikunyah dan ditelan di perairan  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Berjemur/Istirahat** | **Keterangan** |
| **3.1 Tempat Berjemur** |  |
| a) Permukaan air | Berdiam sambil terapung dan ambil nafas di atas air |
| b) Bawah Kanopi | Berdiam di bawah kanopi ( jika di kandang dibuatkan kanopi ) |
| c) Tanah Terbuka | Berdiam di atas tanah |
| **3.2 Kegiatan Dengan** |  |
| a) Membuka Mulut | Berjemur sambil buka rahang |
| b) Menutup Mulut | Berjemur sambil tutup rahang |

|  |  |
| --- | --- |
| **4. Sosial (Antar Individu)** | **Keterangan** |
| a) Berkelahi | Saling adu antara dua individu, |
| b) Vokalisasi | Mengeluarkan erangan nafas penggeretakan |
| c) Dominansi | Tingkah laku dalam penguasaan tempat ataupun sarang  |
| d) Menjaga Sarang | Buaya betina lama menjaga sarang |
| e) Menjaga Anak | Buaya betina Berada di sarang yang terdapat telur-telur yang menetas dan berhasil hidup. |

**Analisis Data.**

 **1. *Uji Chi-Square***

 Data penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan metode *uji chi-square* melalui aplikasi IBM Statistik SPSS versi 22. Nilai data real/observasi diperoleh dari aktivitas pengamatan harian dikandang buaya siam individu dan kandang buaya siam populasi. Sedangkan nilai harapan/ekspektasi data diperoleh dari perhitungan teoritis dari aplikasi tersebut.Hipotesa menggunakan H0 dan H1. Dimana H0 merupakan perilaku (Bergerak, makan, berjemur/istirahat dan sosial) antara variable individu buaya siam tidak memiliki perbedaan, sedangkan H1 merupakan perilaku (Bergerak,makan,berjemur/istirahat dan social) antara variable individu buaya siam memiliki perbedaan.Pengambilan keputusan hasil uji chi-square dilakukan dengan membandingkan besar nilai dari chi-square hitung dan chi-square table dan apabila nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai chi-square table (X2 hitung > X2 table) maka menolak H0 dan menerima H1. Namun jika nilai *chi-square* hitung lebih kecil dari nilai chi-square table (X2 hitung < X2 table ) maka menerima H0 dan menolak H1.

1. **Persentasi Perilaku Harian**

% Perilaku = Lama Aktivitas (Menit/Detik) x 100
 Total Pengamatan (Menit/Detik)

Total pengamatan dalam sehari yaitu 22 jam = 1.320 Menit (79.200 Detik )

Total pengamatan dalam tuju hari yaitu 7 X 1.320 = 9240 Menit (554.400 Detik ).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tingkah Laku Individu.**

**1. Perilaku Bergerak**

Menurut Setio 2010, perilaku bergerak berhubungan erat dengan keadaan lingkungan dan juga ketahanan tubuh dan kemampuan untuk menjelajah. Perilaku bergerak terdiri dari berenang, menyelam, ambil nafas, berjalan tinggi, berderap, merayap, dan belly run. Perilaku bergerak buaya dibedakan dalam dua perilaku yang berbeda, yaitu perilaku bergerak diperiaran dan perilaku bergerak di darat. Hal ini disebabkan buaya merupakan hewan bersifat semi-akuatik yang dalam kesehariannya selain berada dilingkungan perairan juga sering berada di lingkugan daratan. Berdasarkan hasil pengamatan perilaku bergerak diperairan yang paling sering yaitu dilakukan oleh kandang 1 dan 2 adalah mengambil nafas, hal ini dikarenakan kandang memiliki genangan air yang baik sehingga dapat melakukan perilaku ambil nafas dengan terapung dipermukaan air dengan bagian moncong hingga dorsalnya terlihat. Menurut Farmer and Carrier, (2000) dengan perilaku sering mengambil nafas maka konsumsi oksigen (O2) akan meningkat sehingga penghasilan panas internal juga akan meningkat buaya air tawar kandang 1 dan 2 merupakan buaya dewasa sehingga buaya yang sudah dewasa memiliki tingkat metabolisme yang tinggi. Adapun untuk perilaku bergerak didarat yang paling sering yaitu dilakukan oleh kandang 3 dan 4 adalah berjalan tinggi, hal ini dikarenakan kandang tidak memiliki genangan air sehingga keseluruhan lingkungan di dalam kandang berupa daratan, Saat buaya berjalan tinggi buaya berjalan pelan dengan menyeret ekornya ditanah dan mengangkat tubuhnya dan berjalan dengan jari-jari kakinya, dengan berjalan tinggi buaya dapat berjalan cepat walaupun dalam jarak yang dekat ataupun jauh sebagai upaya buaya menghindari panas matahari yang berlebih, buaya hannya dapat berjalan lurus karena buaya cepat merasa lelah.

**2. Perilaku Makan.**

 Menurut Setio (2010), perilaku makan antara lain berburu dengan diam dipermukaan, menyelam, menerkam tiba-tiba di bagian kepala, badan, dan lainnya, tempat makan didarat dan di perairan. Berdasarkan hasil pengamatan jenis pakan yang diberikan oleh pihak penangkaran berupa ayam yang sudah mati. Pemberian makan diberikan 2 kali dalam satu minggu dalam sekali makan masing-masing buaya mendapatkan 2 ekor ayam utuh mati. Dari jenis makanan yang diberikan ternyata keempat buaya jantan lebih sering dengan strategi menerkam tiba-tiba dengan langsung menyambar bagian badan dan dikunyah dan ditelan diperairan.

**3. Perilaku Istirahat/Berjemur.**

Menurut (Setio 2010), perilaku istirahat/berjemur antara lain di permukaan air, bawah kanopi, tanah terbuka, dengan kegiatan membuka dan menutup mulut.Berdasarkan hasil pengamatan perilaku istirahat/berjemur diperairan yang paling sering yaitu dilakukan oleh kandang 1 dan 2 adalah berjemur di permukaan air dan di tanah terbuka hal ini dikarenakan kandang memiliki genangan air sehingga buaya dapat berjemur dipermukaan air, dan juga sering berjmeur di tanah terbuka dengan membuka mulutnya. Adapun hasil pengamatan perilaku istirahat/berjemur didarat yang paling sering yaitu dilakukan oleh kandang 3 dan 4 adalah perilaku berjemur di tanah terbuka dan di bawah kanopi, hal ini dikarenakan kandang tidak memiliki genangan air sehingga keseluruhan lingkungan di dalam kandang berupa daratan, sehingga saat berjemur buaya berada di tanah terbuka dengan membuka mulutnya, ketika suhu tubuh buaya telah cukup untuk berjemur buaya bergerak berlindung di bawah kanopi untuk mengurangi panas yang berlebih hal ini dikarenakan tidak adanya perairan untuk cara mendinginkan suhu tubuhnya dari panas yang berlebih.

**Tingkah Laku Kelompok.**

**1. Perilaku Bergerak.**

 Menurut (Setio 2010), perilaku bergerak berhubungan erat dengan keadaan lingkungan dan juga ketahanan tubuh dan kemampuan untuk menjelajah dan juga perilaku sosial. Perilaku bergerak terdiri dari berenang, menyelam, ambil nafas, berjalan tinggi, berderap, merayap, dan belly run.

 Gambar 4.1 Persentase Perilaku Bergerak Buaya Jantan dan Betina Kandang B.

 Berdasarkan hasil pengamatan perilaku bergerak diperairan yang lebih sering adalah buaya jantan dengan aktivitas menyelam, berenang dan ambil nafas. Buaya menyelam dengan terapung di air lalu perlahan tenggelam dalam kondisi buaya berada di dalam air buaya tidak membakar energi sehinga buaya dapat menyelam selama satu jam maupun lebih aktivitas tenggelam juga didukung oleh perilaku berenang dengan berpindah tempat dari badan air ketitik badan air lainnya, serta melakukan aktivitas ambil nafas terapung dengan bagian moncong dan dorsalnya terlihat. Adapun hasil pengamatan perilaku bergerak didarat lebih sering adalah buaya betina dengan aktivitas berjalan tinggi dan merayap. Cara buaya berjalan tinggi dengan perut tidak terseret ditanah sedangkan merayap berjalan dengan perut terseret ditanah. Hal ini karena buaya betina sedang menjaga sarang sehingga buaya betina lebih aktif berada di sekitar sarang dengan berjalan tinggi untuk memperbaiki sarang dengan berjalan mengelilingi sarang dan merayap saat berada diatas sarang. Hasil dari penelitian yang dilakukan terlihat melalui *Uji Chi-Square* bahwa memiliki perbedaan frekuensi perilaku bergerak kepada jenis kelamin yang berbeda buaya jantan dan betina.

Tabel 4.3 Hasil *Uji Chi-Square* perilaku bergerak buaya jantan dan betina.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perilaku | Pearson Chi-Square | Value | Df | Nilai Hitung | Tidak/Memiliki Perbedaan |
| Perilaku BergerakJantan & Betina | Pearson Chi-Square | 15.540 | 6 | 12.592 | Memiliki Perbedaan |

 Berdasarkan keterangan hasil dari *Uji Chi-Square* perilaku bergerak dalam kelompok :

 Perilaku bergerak diperoleh nilai X2 hitung sebesar 12.592 dengan nilai derajat bebas (df) nilai X2 tabel dengan df 6 serta taraf nyata 0,05 (95%) adalah 15.540 maka nilai X2 hitung < X2 tabel jadi diputuskan menolak H0 dan menerima H1 disimpulkan bahwa perilaku bergerak antara variable individu jantan dan betina buaya air tawar memiliki perbedaan (Tabel 4.3). Berdasarkan hasil pengamatan perbedaan perilaku kandang individu dan kandang kelompok dari perilaku istirahat/berjemur yaitu kandang kelompok lebih leluasa bergerak di perairan untuk menyelam, berenang sedangkan untuk kandang individu untuk melakukan menyelam dan berenang sangatlah terbatas.

**2. Perilaku Makan**

 Menurut Setio (2010), perilaku makan antara lain berburu dengan diam dipermukaan, menyelam, menerkam tiba-tiba di bagian kepala, badan, dan lainnya, tempat makan didarat dan di perairan.

 Gambar 4.2 Persentase Perilaku Buaya Makan Jantan dan Betina Kandang B

 Dari jenis makan yang dimakan yang diberikan oleh pihak penangkaran yaitu ayam dalam keadaan mati dengan kondisi utuh yang diberikan dua kali dalam seminggu. Berdasarkan hasil pengamatan perilaku makan dikunyah dan ditelan diperairan yang lebih sering adalah buaya jantan dengan perilaku makan yang strategi menerkam tiba-tiba dibagian badan mangsannya yang berupa 1 ekor ayam utuh yang diberikan oleh pihak penangkaran. Menurut (Setio, 2010) lingkungan perairan sanggat penting hal ini dikarenakan berbagai macam kebiasaan buaya termasuk seperti menangkap mangsa terjadi didalam air, buaya memiliki gigi yang tajam dengan otot perut dan asam pencernaan yang kuat sehingga buaya tidak perlu mengunyah makananya**.** Adapun hasil pengamatan perilaku makan dikunyah dan ditelan didarat lebih sering adalah buaya betina, hal ini karena buaya betina sedang menjaga sarang sehingga saat makan berada didarat. Aktivitas makan betina sama dengan perilaku makan buaya jantan dengan perilaku strategi menerkam tiba-tiba dibagian badan mangsanya.Hasil dari penelitian yang dilakukan terlihat melalui *Uji Chi-Square* bahwa memiliki perbedaan frekuensi perilaku makan pada jenis kelamin yang berbeda buaya jantan dan betina.

Tabel 4.4 Hasil *Uji Chi-Square* perilaku makan buaya jantan dan betina.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perilaku | Pearson Chi-Square | Value | Df | Nilai Hitung | Tidak/Memiliki Perbedaan |
| Perilaku BergerakJantan & Betina | Pearson Chi-Square | 12.592 | 6 | 4.519 | Memiliki Perbedaan |

 Berdasarkan keterangan hasil dari *Uji Chi-Square* perilaku makan dalam kelompok :

 Perilaku makan diperoleh nilai X2 hitung sebesar 12.592 dengan nilai derajat bebas (df) nilai X2 tabel dengan df 6 serta taraf nyata 0,05 (95%) adalah 4.519 maka nilai X2 hitung < X2 tabel jadi diputuskan menerima H0 dan menolak H1 disimpulkan bahwa perilaku makan antara variable individu jantan dan betina buaya air tawar *(Crocodylus siamensis)* tidak memiliki perbedaan (Tabel 4.4). Berdasarkan hasil pengamatan perbedaan perilaku kandang individu dan kandang kelompok dari perilaku istirahat/berjemur yaitu saat pemberian makan kandang kelompok terjadi persaingan merebutkan makanan hingga terjadinya perilaku berkelahi untuk merebutkan makanan sedangkan untuk kandang individu tidak adanya persaingan makan untuk merebutkan makanan ataupun berkelahi dengan buaya lain.

**3. Perilaku Istirahat/Berjemur.**

 Menurut (Setio 2010), perilaku istirahat/berjemur antara lain di permukaan air, bawah kanopi, tanah terbuka, dengan kegiatan membuka dan menutup mulut.

Gambar 4.3 Persentase Perilaku Istirahat/Berjemur Buaya Makan dan Betina Kandang B

 Berdasarkan hasil pengamatan perilaku istirahat/berjemur diperairan yang paling sering adalah buaya jantan dengan aktivitas berada dipermukaan air berdiam sambil terpaung dan ambil nafas di permukaan air dengan menutup mulutnya. Selain berjemur aktivitas di permukaan air juga merupakan cara buaya untuk mengintai mangsanya. Adapun hasil pengamatan perilaku istirahat/berjemur didarat yang paling sering yaitu dilakukan buaya betina adalah berada ditanah terbuka berdiam diatas tanah atau sarang yang sedang di jaga oleh buaya betina. Saat sedang menjaga sarang buaya betina berada tidak jauh dari sekitar sarang, buaya betina akan lebih agresif pada saat menjaga sarang saat ada buaya lain yang mendekati sarang. Hasil dari penelitian yang dilakukan terlihat melalui *Uji Chi-Square* bahwa memiliki perbedaan frekuensi perilaku istirahat/berjemur pada jenis kelamin yang berbeda buaya jantan dan betina.

 Tabel 4.5 Hasil *Uji Chi-Square* perilaku istirahat/berjemur buaya jantan dan betina.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perilaku | Pearson Chi-Square | Value | Df | Nilai Hitung | Tidak/Memiliki Perbedaan |
| Perilaku Istirahat/Berjemur | Pearson Chi-Square | 19.462 | 4 | 9.488 | Memiliki Perbedaan |

 Berdasarkan keterangan hasil dari *Uji Chi-Square* perilaku istirahat/berjemur diperoleh nilai X2 hitung sebesar 9.488 dengan nilai derajat bebas (df) nilai X2 tabel dengan df 4 serta taraf nyata 0,05 (95%) adalah 19.462 maka nilai X2 hitung < X2 tabel jadi diputuskan menolak H0 dan menerima H1 disimpulkan bahwa perilaku istirahat/berjemur antara variable individu jantan (Tabel 4.5). Berdasarkan hasil pengamatan perbedaan perilaku kandang individu dan kandang kelompok dari perilaku istirahat/berjemur yaitu kandang kelompok lebih susah untuk berjemur ditanah terbuka dengan kondisi kandang yang dipenuhi rerumputan yang tinggi dan juga saat air kolam melimpah pada musim hujan akhinya menutup semua permukaan tanah. Sedangkan untuk kandang individu buaya lebih mudah untuk istirahat/berjemur di tanah terbuka dengan tempat yang bersih dari rerumputan saat musim hujan saat air meluap dapat di kontrol dengan mengurai air dengan pembuangan air.

**4. Perilaku Sosial.**

Menurut (Setio, 2010) perilaku sosial antara lain berkelahi, vokalisasi, dominansi, menjaga sarang dan menjaga anak

 Gambar 4.4 Persentase Perilaku Sosial Buaya Betina Kandang B

 Dari hasil pengamatan perilaku soaial buaya jantan lebih sering melakukan perilaku yang dominansi yang dimana tingkah laku dalam penguasaan tempat. Buaya yang ukuran badanya lebih besar dialah yang lebih dominansi dalam penguasaan tempat buaya jantan juga melakukan vokalisasi yang dimana melakukan erangan nafas penggertakan dengan suara gerakan air yang keluar dari mulut buaya tanda tersebut dialah buaya yang dominan dan buaya lain menghindar. Menurut, (Ross 1989) individu jantan yang dominan memiliki kekuasaan dalam mengontrol kesempatan kawin, perolehan makanan dan ruang gerak. Adapun persentase perilaku bergerak buaya betina lebih sering menjaga sarang yang dimana lamanya berada disarang menjaga telur - telurnya dan lebih cenderung memperlihatkan perlaku dominansi penguasaan wilayah dan lebih agresif untuk buaya lain yang mencoba mendekati sarangnya. Menurut, (Ross 1989) individu betina cenderung memperlihatkan dominansinnya saat melakukan pemeliharaan letak sarang.

 Hasil dari penelitian yang dilakukan terlihat melalui *Uji Chi-Square* bahwa memiliki perbedaan frekuensi perilaku sosial pada jenis kelamin yang berbeda buaya jantan dan betina.

 Tabel 4.5 Hasil *Uji Chi-Square* perilaku sosial buaya jantan dan betina

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perilaku | Pearson Chi-Square | Value | Df | Nilai Hitung | Tidak/Memiliki Perbedaan |
| Perilaku Sosial  | Pearson Chi-Square | 18.791 | 3 | 7.815 | Memiliki Perbedaan |

 Berdasarkan keterangan hasil dari *Uji Chi-Square* perilaku sosial dalam kelompok sosial diperoleh nilai X2 hitung sebesar 18.791 dengan nilai derajat bebas (df) nilai X2 tabel dengan df 3 serta taraf nyata 0,05 (95%) adalah 7.815 maka nilai X2 hitung < X2 tabel jadi diputuskan menolak H0 dan menerima H1 disimpulkan bahwa perilaku sosial antara variable individu jantan dan betina buaya air tawar memiliki perbedaan (Tabel 4.5).

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkah laku buaya saat berada di perairan lebih sering untuk mlakukan aktivitas ambil nafas, berenang, dan menyelam sedangkan saat buaya berada di daratan buaya lebih sering melakukan aktivitas merayap, berjalan tinggi berjemur hingga membuka mulut.

2. Tingkah laku buaya jantan lebih sering dengan beraktivitas berada diperairan sedangkan untuk buaya betina saat berada pada masa bertelur dan menjaga sarang buaya betina lebih cenderung beraktivitas berada didarat.

3. Perbedaan antara tingkah laku kandang individu dan kandang kelompok antara lain buaya yang berada di kandang individu lebih cenderung pasif, tidak ada perilaku sosial, sedangkan untuk kandang kelompok buaya lebih cenderung aktif dan terjadi perilaku sosial dengan buaya yang lain dimana terjadi perilaku kawin, dominanasi, vokalisasi ataupun berkelahi.

**B. Saran**

 Pada penelitian selanjutnya untuk mengamati tingkah laku harian buaya air tawar (*Crocodylus siamensis*) ini sebaiknya memilih camera CCTV yang lebih bagus menghasilkan inframerah yang baik untuk pengamatan malam hari ataupun alat pendukung lampu sorot untuk pencahayaan dan memilih kamera CCTV yang mempunyai jangakauan yang luas juga sebaiknya pada kandang A dalam satu kandang terdapat jantan dan betina sehingga perilaku sosialnya tidak pasif.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arie Susanti.2011. Pengelolahan Penangkaran Buaya DI CV. Surya Raya Balikpapan, Kalimantan Timur [Skripsi]. Bogor Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bpgor.

Cooper, K.E. 2002. Molecular Biology of Thermoregulation: Some Histirical Perspectives on Thermoregulation. J. Appl Physiol., 92:1717-1724.

Dewi, 007, *Sistem Pencernaan Hewan*, (Online), (http://www.[digestihewanghsadbfcbu8rew.com](http://www.sistempencernaansvdv778hgvbblogspot.com/), (di akses pada tanggal 31 juli 2017).

Elsworth, G. F. Seebacher, F. dan Franklin, C. E. 2003. Sustained Swimming Performing in Crocodiles (Crocodylus Porosus): Effects of Body Size and Temperatur J. of Herpetology, 37:363-368.

Grzimek B. 1975. Animal Life Encyclopedia. Volume ke-6, Reptilia. London: Van Nostrand Reinhold Company.

Harto Juni. 2002. Budidaya dan Pelestarian Buaya Air Tawar Irian (*Crocodylus novaeguineae*) [Skripsi]. Bogor: Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor.

IUCN. 2007. IUCN red list of threatened species. <http://www.redlist.org/> (diakses 16 Oktober 2016).

Kurniati, H. 2007. Habitat buaya air tawar potensial di luar kawasan lindungan daerah Kalimantan. Fauna Indonesia, 7 (2): 26-32.

Kurniati, H. 2007. Surveys of Siamese Crocodile (*Crocodylus siamensis*) abitat in the Mahakam River, East Kalimantan. Zoo Indonesia, 16(2): 51-62.

Morpurgo, B., Gyaryahu, G.dan Robinzon, B. 1993. Aggressive Behaviour in immature Captive Nike Crocodiles, Crocodylus Nioticus, in Relation to Feeding. Physiology dan Behavior, 53 (6): 11567-1161.

Setio, P., Fanani, M., Subekti, P., Tony, F., Prima, N. dan Rury E. 2010. Perilaku Harian Buaya Muara *(Crocodylus Siamensis, Schnider 1801) di Pusat Penyelamatan Satwa Jogja.Biota. Vol. 1. (2) 188-194*

Seebacher, F. dan Murray, S.A. 2007 Transient Receptor Potential Ion ChannelsControlThermoregulatory Behaviour in Reptilis, Plos One, 2(3): e281.