

## OBSERVASI PENGELOLAAN TAMAN BUAYA ASAM KUMBANG SELAMA PENDEMI

Ayu Fadhilla<sup>1\*</sup>, Dewi Nelly Simanjuntak<sup>2</sup>, Dimas Hernowo<sup>3</sup>, Lewi Christo Hutapea<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan

[\\*ayufadhilla02@gmail.com](mailto:*ayufadhilla02@gmail.com)

| INFO ARTIKEL                                                                                                                                                                                               | ABSTRAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Riwayat Artikel:</b><br/> Dikirim : 12-08-2022<br/> Disetujui : 20-12-2022<br/> Diterbitkan : 31-01-2023</p> <p><b>Kata kunci:</b><br/> Observasi; Pengelolaan Taman Buaya Asam Kumbang; Pandemi</p> | <p><i>The purpose of this study was to find out the observations on the management of the Asam Kumbang Crocodile Park during a pandemic. The method used in this study is a qualitative method. The data collection technique used in this study was carried out by observing and documenting the stages of taking pictures directly in the area. The results of this study stated that the condition of the Asam Kumbang Crocodile Park was apprehensive. This can be seen from the lack of visitors to the crocodile captivity due to the low level of cleanliness in the captive area. In addition to the cleanliness of the breeding area, the cleanliness of crocodiles also needs attention. The important things that are done to manage crocodile captivity are crocodile management, cage management, health and the environment.</i></p> <p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui observasi pengelolaan Taman Buaya Asam Kumbang selama pandemi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilaksanakan dengan tahap-tahap observasi dan dokumentasi mengambil gambar secara langsung di wilayah tersebut. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa kondisi Taman Buaya Asam Kumbang kondisinya memprihatinkan. Hal ini dapat dilihat dari minimnya pengunjung penangkaran buaya karena minimnya tingkat kebersihan area penangkaran. Selain kebersihan area penangkaran, kebersihan buaya juga perlu diperhatikan. Hal-hal penting yang dilakukan untuk mengelola penangkaran buaya adalah pengelolaan akan buaya, pengelolaan kandang, kesehatan dan lingkungan.</p> |

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terletak di garis khatulistiwa yang memiliki 1585 jenis burung atau 17% dari burung dunia, 700 jenis mamalia atau 12% dari mamalia dunia, 511 jenis reptili dan 270 jenis amfibia atau 16% dari amfibia dunia. Saat ini keanekaragaman jenis satwaliar di Indonesia dalam keadaan terancam punah karena banyak populasi yang menurun dari tahun ke tahun. Penyebab terancamnya satwaliar adalah penurunan habitat alami.

Pulau Sumatera Utara yang lebih di kenal sebagai kota pariwisata sesudah pulau Bali dan pulau Jawa yang memiliki keindahan alam dan panorama yang indah, flora maupun faunanya yang beaneka ragam. Salah

satu flora dan fauna yang ada di Sumatera Utara adalah buaya yang lebih di kenal binatang kanibal, buaya hidup di dua alam yaitu alam air dan darat. Salah satu Taman wisata di Sumatera Utara termasuk diantaranya taman wisata buaya Asam Kumbang yang memiliki banyak buaya, flora dan fauna lainnya. Flora dan fauna yang ada di taman wisata buaya adalah Ular, Babi hutan, Monyet dan Penyu. Di Indonesia terdapat empat jenis buaya yaitu *Tomistoma schlegelii*, *Crocodylus siamensis*, *Crocodylus novaeguineae* (dilindungi berdasarkan SK Mentan No 327/Kpts/Um/5/1978) dan *Crocodylus porosus* dilindungi berdasarkan SK Mentan No 716/Kpts/Um/105/1980. Keempatnya

kemudian dilindungi berdasarkan PP No. 7 Tahun 1999. Berdasarkan surat keputusan tersebut pemanfaatan semua jenis buaya di Indonesia harus seijin Menteri Kehutanan Indonesia (Ahmad Ripai & Kamarubayana, 2002).

Taman Buaya Asam Kumbang Medan merupakan salah satu objek wisata yang telah dikenal oleh masyarakat luas. Daerah ini merupakan salah satu fasilitas konservasi ex situ yang banyak diminati oleh masyarakat, baik masyarakat yang ada dikotamedan maupun dari luar Kota Medan. Taman Buaya Asam Kumbang Medan merupakan taman satwa yang artinya tempat atau wadah dengan fungsi utama ex situ yang melakukan usaha perawatan dan penangkaran buaya dalam rangka membentuk dan mengembangkan habitat baru sebagai sarana perlindungan dan pelestarian alam yang dimanfaatkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta untuk sarana rekreasi alam yang sehat (Oktwo, 2018).

Kota Medan memang memiliki banyak sekali daya tarik wisata. Berbagai objek wisata Medan yang ada selalu mampu memikat hati wisatawan untuk segera mencintai kota ini. Daya tarik dari objek wisata Medan itulah yang mampu memikat hati siapapun ketika berada di Medan. Medan secara khusus memiliki banyak objek wisata, yang salah satunya bisa kita temukan di desa Asam Kumbang. Taman Buaya Asam Kumbang ini merupakan tempat penangkaran reptil terbesar di Indonesia. Ada sekitar dua ribu empat ratus lebih reptil dengan berbagai jenis, terutama buaya yang dimilikinya yang bahkan terdapat buaya dengan usia yang lebih dari empat puluh tahun. Taman Buaya Asam Kumbang berlokasi di Jalan Bunga Raya nomor 59, Kecamatan Medan Selayang, Desa Asam Kumbang, Medan. Taman ini terletak sekitar 5 KM dari pusat Kota Medan.

Obyek wisata Medan ini juga memiliki sekitar 70-an bak khusus mengembang biakkan buaya anakan dengan menempatkannya secara menumpuk. Selain itu terdapat pula semacam kolam yang sangat luas tempat buaya berenang. Jika pengunjung tertarik untuk berkunjung ke obyek wisata di Kota Medan ini, pengunjung hanya cukup membayar tiket sebesar Rp 10.000 saja maka pengunjung siap tur ke rumah raksasa bagi

para buaya ini. Obyek Wisata di Kota Medan ini selalu menjadi daya tarik tersendiri dari Kota Medan, karena di sinilah wisatawan berkesempatan besar untuk melihat kehidupan buaya dengan berbagai jenis dan ukuran secara langsung.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Obsevasi dilaksanakan di Jalan Bunga Raya, Kelurahan Asam Kumbang, Kecamatan Medan Selayang, Medan Sumatera Utara. Observasi dilaksanakan pada hari Kamis 06 Mei 2021, pada pukul 11.20 WIB. Pada penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif. Menurut Silalahi, (Darmalaksana, 2020, p. 2) menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif lebih umum digunakan oleh akademisi humaniora, sosial, dan agama.

Berkenaan dengan ini dikenal pula metode-metode lain, seperti metode penelitian sosial). Menurut Corbin dan Strauss (Darmalaksana, 2020, p. 5) menyatakan bahwa pendekatan kualitatif merupakan bentuk penelitian dimana peneliti dalam mengumpulkan dan menganalisis data menjadi bagian dari proses penelitian sebagai partisipan bersama informan yang memberikan data.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian, maka peneliti menggunakan pengumpulan data dari (Darmalaksana, 2020) yaitu penelitian ini melakukan klasifikasi data berdasarkan formula penelitian. Pada tahap lanjut dilakukan pengolahan data atau pengutipan referensi. Tahap dua, penelitian ini juga dilaksanakan melalui studi lapangan. Mula-mula disusun desain penelitian dan pengujian alat lapangan. Tahap lanjut dilakukan penentuan lokasi penelitian, responden, dan informan. Dalam pelaksanaan penelitian lapangan dilakukan pengamatan, dokumentasi dan wawancara. Data hasil studi pustaka dan hasil studi lapangan ditampilkan sebagai temuan penelitian, diabstraksikan untuk mendapatkan informasi.

## Analisis Data

Peneliti menganalisis data dengan menggunakan analisis data dari Miles dan Huberman, (Darmalaksana, 2020, p. 13) Pengumpulan dan analisis data dilakukan secara terpadu, artinya analisis telah dikerjakan sejak di lapangan, yakni dengan penyusunan data atau bahan empiris (synthesizing) menjadi pola-pola dan berbagai katagori secara tepat. Bahan empiris yang terhimpun dianalisis dengan menggunakan tiga langkah analisis yaitu reduksi data, pemaparan bahan empiris dan penarikan kesimpulan dan verifikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Taman Buaya Asam Kumbang didirikan pada tahun 1959 yang berlokasi di Jalan Bunga Raya, Kelurahan Asam Kumbang, Kecamatan Medan Selayang, Medan Sumatera Utara. Ditempat ini terdapat 2000 ekor lebih buaya dengan jenis buaya muara dari yang kecil hingga yang besar. Penangkaran buaya ini dibangun diatas tanah seluas 2 ha. Taman Buaya Asam Kumbang merupakan penangkaran terbesar di Sumatera yang pemanfaatannya digunakan sebagai objek wisata yang naungi oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. BKSDA berperan hanya sebagai mitra kerja sama antara pemilik penangkaran dengan pemerintah, status kelembagaan konservasi TBAK adalah legal. Taman buaya ini adalah milik pribadi atau swasta yang bernama Lo Tha Muk dan sekarang dikelola oleh istrinya Ibu Lim. Di penangkaran buaya ini hanya terdapat satu jenis buaya yaitu Buaya Muara dengan jumlah buaya yang ada mencapai angka 1.000 ekor dengan berbagai usia dan ukuran, namun usia yang paling tertua berusia 60 Tahun. Objek wisata penangkaran buaya ini terletak di Medan Sunggal yang mempunyai luas lahan sekitar 2 Ha. Penangkaran ini awalnya hanya memanfaatkan halaman belakang rumah untuk memelihara buaya beragam jenis dan berlanjut sampai sekarang, namun seiring berjalannya waktu kini Penangkaran Taman Buaya Asam Kumbang semakin jarang diminati oleh pengunjung dari luar maupun dalam kota (Bantors Sihombing & Angriani, 2019).

Penangkaran buaya Asam Kumbang merupakan taman reptil terbesar di Indonesia. Ditempat ini terdapat 3000 ekor lebih buaya dengan jenis buaya muara dan buaya sungai dari yang kecil hingga yang besar. Penangkaran buaya ini dibangun diatas tanah seluas 2 ha. Diperternakan ini telah menghasilkan ribuan ekor buaya siap produksi (Banyumurti, 2013).

Pengelolaan penangkaran buaya perlu dilakukan untuk menanggulangi penurunan populasi buaya saat ini. Banyaknya kematian buaya diakibatkan kerusakan habitat dan lemahnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga kelestarian buaya. Hal-hal penting yang dilakukan untuk mengelola penangkaran buaya adalah:

### Pengelolaan Buaya di Taman Buaya Asam Kumbang

#### *Pengelolaan Pakan Buaya*

Pakan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelangsungan makhluk hidup. Pakan berfungsi sebagai pembangunan dan pemeliharaan tubuh, sumber energi, produksi, dan pengatur proses-proses dalam tubuh. Kandungan zat gizi yang harus ada dalam pakan adalah protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin dan air (Subekti, 2009). Pakan yang tersedia di Taman Buaya Asam Kumbang adalah jenis pakan seperti bebek dan ayam mati, dan pakan ini juga di jual kepada pengunjung. Pakan yang diberikan pada buaya tergantung umur dan bobot tubuh buaya. Misalnya umur 0-1 tahun diberi makan udang dan minum air garam, supaya kulitnya tidak berjamur.

Pakan untuk buaya yang berada di dalam danau buatan TBAK tidak disediakan oleh pengelola. Buaya dibiarkan mencari mangsanya sendiri. Sumber makanan buaya yang didanau didapatkan dengan cara berburu burung kuntul yang banyak bersarang dipohon-pohon di pinggir danau. Pemberian pakan setiap hari ada jadwal secara bergilir. Perbuaya mendapat 1 ekor ayam.



**Gambar 1.** Keadaan di danau

Air yang digunakan untuk air minum buaya merupakan air sumur yang dipompa dengan mesin dan disalurkan menggunakan pipa kekandang buaya. Kualitas air yang terdapat dalam kandang dapat dikatakan bagus karena air selalu diganti dan dibersihkan tiap paginya. Jika air di danau tidak diganti karena luas dan juga alami. Habitat buaya sukanya di tempat kumuh karena sudah terbiasa. Namun jika di kandang harus bersih karena sudah terbiasa.



**Gambar 2.** Pembersihan kandang dengan menggunakan saluran pipa air

#### *Pengelolaan Kandang*

Habitat buaya sukanya di tempat kumuh karena sudah terbiasa. Namun jika di kandang harus bersih karena sudah terbiasa. TBAK memiliki 15 kandang pertunjukan yang dapat dilihat oleh pengunjung dengan jumlah 153 buaya yang dapat dilihat di kandang pertunjukan. TBAK hanya memiliki 1 jenis kandang yaitu kandang terbuka. Pembagian kandang terbuka dibagi berdasarkan umur diantaranya, kandang buaya yang kandang untuk buaya yang berumur 5 tahun berukuran (2,5m x 5m x 1m), umur 13 tahun (5m x 5m x 1m), umur 9 tahun dan umur 43 tahun (5m x 6m x 1m). Jenis konstruksi pada kandang adalah semen dan pagar kawat yang ukurannya 1 m dan lantai nya terbuat dari semen. Kandang tersebut memiliki parit sesuai dengan pernyataan Ganesa dan Aunurohim (2012) bahwa parit sangat penting

sebagai tempat pembuangan air setelah kandang selesai dibersihkan.



**Gambar 3.** Kandang Buaya

Didalam kandang terdapat parit-parit air yang digunakan sebagai tempat berendam buaya. Dalam satu kandang terdapat buaya berjumlah 10 - 40 buaya tanpa ada perbedaan buaya jantan dan buaya betina.



**Gambar 4.** Tampak depan kandang dan dalam kandang

Taman Buaya Asam Kumbang juga mempunyai kandang untuk buaya yang sakit dan kandang untuk buaya buntung yang ukuran kandangnya lebih kecil dari ukuran kandang yang lain. Buaya buntung ini dikarenakan bawaan lahir dan dipisahkan dengan buaya lainnya. Kandang yang ada di TBAK berjumlah sebanyak 15 kandang. Ada beberapa kandang dengan pembagian umur dan dibiarkan bercampur aduk dari tahun ketahun sehingga mengurangi keberhasilan penangkaran. Kegiatan pembersihan kandang dilakukan tiap pagi hari serta pengantian air kandang. Menurut Mayori (2015) kolam yang kotor dan kurang bersih kandang sangat mempengaruhi kesehatan buaya muara. Perawatan kandang bertujuan untuk menjaga

kebersihan kandang agar buaya muara dapat hidup sehat dan terhindar dari berbagai penyakit.



**Gambar 5.** Buaya Buntung atau Buaya Cacat

#### *Pengelolaan Kesehatan*

Satwa dapat tertekan dan stres disebabkan ketidaksesuaian lingkungan dengan habitatnya asli satwa dan kondisi lingkungan yang tidak nyaman. Jika buaya mati dibiarkan saja, mati ke darat di buang bannangkainya. Penyebab mati buaya ini karena dari kosumsi makanan seperti ada sampah botol aqua.

Stres diakibatkan oleh jumlah populasi buaya dalam kandang yang sangat banyak, adanya keramaian, perebutan wilayah, perebutan makanan, perebutan pasangan. Apabila buaya mengalami stres yang tinggi dapat menyebabkan kematian. Upaya untuk mengatasi satwa stress yaitu mengurangi kontak (audiovisual), mengurangi cahaya dan air, mengurangi kontak penciuman, isolasi, dan habituasi (Oktwo, 2018).

#### *Pengelolaan Lingkungan*

Pengelolaan kandang, pakan, kesehatan dan lingkungan memberikan pengaruh pada masa hidup satwa. Akibatnya banyak buaya yang terluka karena berkelahi saat bersaing. Danau yang terdapat di TBAK hanya mempunyai kedalaman  $\pm 1$  m dengan luas 0,5 ha. Air yang terdapat dalam danau dihasilkan dari limbah pembersihan kandang yang dialirkan kedalam danau. Populasi buaya didalam danau lebih dari 100 ekor buaya dengan kelas umur yang beragam. Danau tersebut memiliki cover alami untuk bertelur. Kondisi air dari danau buatan di TBAK sangat kotor dan berlumpur yang menyebabkan banyaknya parasit yang

berkembang disana dan mengganggu buaya. Parasit yang ditemukan adalah lintah dan parasit pada tubuh buaya (melekat pada tubuhnya).



**Gambar 6.** Keadaan Danau

Keberadaan Penangkaran Buaya Asam Kumbang memberikan dampak terhadap lingkungan terhadap masyarakat sekitar. Dampak itu berupa pencemaran lingkungan, baik itu berupa polusi udara berasal dari bau limbah air danau yang tidak pernah dibersihkan dan diganti. Hal ini dikarenakan penangkaran tidak mempunyai tempat pembuangan limbah kotoran buaya kandang sehingga air yang terdapat didanau adalah hasil dari limbah kandang.

#### *Populasi Buaya Muara (Crocodylus Porosus)*

Buaya merupakan hewan ectotherms yang artinya mereka bergantung kepada sumber panas dari luar untuk mengatur temperatur tubuhnya. Pada pagi hari ketika sinar matahari sudah mulai muncul. Buaya muara berkembang karena adanya faktor suhu, sekali bertelur dapat 34 butir telur. Tergantung musimnya, jika tempatnya lembab maka banyak menghasilkan telur. Hal ini dimaksudkan untuk menaikkan suhu tubuhnya sehingga mencapai suhu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan normal dan untuk mengembalikan kalori yang hilang selama di dalam sungai pada malam harinya.

Buaya umumnya membuka mulutnya sampai matahari terik sebagai mekanisme pendinginan untuk menjaga suhu tubuhnya. Kemudian buaya masuk kedalam semak-semak yang lembab atau kembali ke sungai dengan kondisi setengah tubuhnya terendam.



**Gambar 7** Buaya sedang menjaga suhu tubuh

### **Observasi Kondisi Taman Buaya Asam Kumbang**

Berdasarkan kegiatan pengamatan, dapat diketahui bahwa kondisi Taman Buaya Asam Kumbang kondisinya memprihatinkan. Hal ini dapat dilihat dari minimnya pengunjung penangkaran buaya karena minimnya tingkat kebersihan area penangkaran. Selain kebersihan area penangkaran, kebersihan buaya juga perlu diperhatikan. Kebanyakan pada tubuh buaya melekat lumut, sisa pakan atau kotoran lainnya. Selain itu, beberapa buaya juga terluka akibat aktivitasnya bersaing memperoleh pakan. Untuk menghindari infeksi penyakit yang menyerang buaya, maka pihak pengelola perlu melakukan perawatan dan pemeliharaan secara teratur. Kebersihan kolam buaya juga harus diperhatikan sebab sangat berpengaruh terhadap kesehatan buaya itu sendiri. Kotoran dalam kolam buaya yang berasal dari sisa pakan atau dari kotoran buaya itu sendiri harus segera dibersihkan, sehingga serangan penyakit terhadap buaya dapat dihindari.

Pandemi COVID-19 tentunya berdampak terhadap kunjungan wisatawan di Taman Buaya Asam Kumbang. Menurut pengakuan petugas Taman Buaya Asam Kumbang, penurunan jumlah pengunjung lebih dari 50% dari biasanya, sehingga pengelola Taman Buaya Asam Kumbang tentunya mengalami kesulitan dalam memelihara dan menyediakan pakan yang cukup bagi buaya-buaya yang ada di penangkaran. Oleh karena itu, pihak Pemerintah Kota Medan alangkah baiknya segera mengambil langkah memberikan anggaran dana untuk mendorong kesejahteraan pengelolaan Taman Buaya Asam Kumbang, mengingat Taman Buaya Asam Kumbang ini

merupakan salah satu destinasi wisata andalan Kota Medan yang memiliki koleksi buaya terbanyak di Indonesia bahkan di mancanegara. Dengan bantuan anggaran yang dialokasikan Pemerintah Kota Medan, diharapkan pihak pengelola Taman Buaya Asam Kumbang melakukan pembaruan, renovasi dan perbaikan fasilitas menjadi lebih layak sehingga menarik pengunjung kembali.

Selain itu, upaya promosi juga harus gencar dilakukan agar Taman Buaya Asam Kumbang ini lebih diperhatikan dan dikunjungi banyak wisatawan lokal maupun asing. Sejalan dengan usaha pembaruan serta renovasi, pihak pengelola juga harus melakukan promosi dengan memanfaatkan berbagai media, seperti melalui brosur, website, jejaring sosial dan sebagainya. Terlepas dari masalah yang dihadapi oleh pihak pengelola, Taman Buaya Asam Kumbang sangat membutuhkan perhatian Pemerintah Kota Medan, khususnya Dinas Pariwisata Medan sebab kesulitan dalam pemeliharaan dan penyediaan pakan buaya tidak dapat terpenuhi secara optimal oleh pihak pengelola, ditambah lagi Pandemi COVID-19 yang juga berpengaruh signifikan terhadap pemasukan Taman Buaya Asam Kumbang dari pengunjung yang datang.

### **SIMPULAN**

Taman Buaya Asam Kumbang didirikan pada tahun 1959 yang berlokasi di Jalan Bunga Raya, Kelurahan Asam Kumbang, Kecamatan Medan Selayang, Medan Sumatera Utara. Ditempat ini terdapat 2000 ekor lebih buaya ekor lebih buaya dengan jenis buaya muara dari yang kecil hingga yang besar. Penangkaran buaya ini dibangun diatas tanah seluas 2 ha. Taman Buaya Asam Kumbang merupakan penangkaran terbesar di Sumatera yang pemanfaatannya digunakan sebagai objek wisata yang naungi oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Pengelolaan penangkaran buaya perlu dilakukan untuk menanggulangi penurunan populasi buaya saat ini. Berdasarkan kegiatan pengamatan, dapat diketahui bahwa kondisi Taman Buaya Asam Kumbang kondisinya memprihatinkan. Hal ini dapat dilihat dari minimnya pengunjung penangkaran buaya karena minimnya tingkat kebersihan area penangkaran. Selain

kebersihan area penangkaran, kebersihan buaya juga perlu diperhatikan.

Hal-hal penting yang dilakukan untuk mengelola penangkaran buaya adalah pengelolaan akan buaya, pengelolaan kandang, kesehatan dan lingkungan. Buaya muara berkembang karena adanya faktor suhu, sekali bertelur dapat 34 butir telur. Tergantung musimnya, jika tempatnya lembab maka banyak menghasilkan telur. Hal ini dimaksudkan untuk menaikkan suhu tubuhnya sehingga mencapai suhu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan normal dan untuk mengembalikan kalori yang hilang selama di dalam sungai pada malam harinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Ripai, & Kamarubayana. (2002). Penangkaran Buaya Muara (*Crocodylus Porosus*) di PT. Makmur Abadi Permai Samarinda Kalimantan Timur. *Mataram, Mataram*, 155–170.
- Bantors Sihombing, & Angriani, M. S. (2019). *Pengembangan Wisata Penangkaran Taman Budaya Asam Kumbang Sebagai Objek dan Daya Tarik Wisata Kota Medan*. 3(2), 9–25.
- Darmalaksana, W. (2020). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. *Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1–6.
- Oktwo, B. D. (2018). *Pengelolaan Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) dan Tingkat Kejesahatan di Taman Buaya Asam Kumbang Sumatera Utara* (pp. 1–48). <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/3305>
- Subekti, E. (2009). Ketahanan Pakan Ternak Indonesia. *Jurnal Mediagro*, 5(2), 63–71. <https://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/Mediagro/article/download/562/683>