
IDENTIFIKASI PERILAKU HARIAN BUNGLON SURAI (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) PADA SAYURAN ORGANIK KELURAHAN KARANGREJO METRO UTARA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI

Widyo Andre Pramono¹

Widya Sartika Sulistiani²

Suharno Zen³

^{1,2,3} Pendidikan Biologi FKIP, Universitas Muhammadiyah Metro

E-mail: ¹widyandrejos@gmail.com, ²widya.sulistiani@gmail.com, ³suharnozein@gmail.com

History Article

Received: Juni, 2022

Approved: September,
2022

Published: Maret, 2023

Keywords:

Chameleon surai
(*Bronchocela jubata*
Dumeril & Bibron,
1837), daily behavior,
learning resource

Abstract

*The surai chameleon (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) is a carnivorous arboreal reptile. The temperature body is poikilotherm and has a role as insect biocontrol in organic vegetable farming. The objectives of this study were 1) to determine the daily behavior of surai chameleon (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) in organic vegetables in Karangrejo Village, North Metro. 2) to be used as a learning resource in the form of brochures for grade X senior high school students on ecosystem material. The brochures that discusses the daily behavior of animals as a biotic component. The research was conducted using the VES (Visual Encounter Survey) method. The research was conducted on fourteen-twenty December two thousand twenty. The time of observation was carried out in the morning at 06.00 a.m.-20.00 p.m (with two until three hour time intervals). Data were collected using the VES (Visual Encounter Survey) method and analyzed descriptively. The results showed that the behavior of the surai chameleon (*Bronchocela jubata* Dumeril&Bibron, 1837) in a day includes the behavior of eating insects, basking, resting, looking from side to side, jumping, hiding, sleeping and moving. The behavior of the surai chameleon (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) as a diurnal reptile is mostly done in the morning, afternoon and evening. The dominant behavior is the behavior of resting and moving, while the behavior that is rarely done is the behavior of eating insects and the behavior of looking left and right. Utilization of research results used as a source of learning biology in the form of brochures for senior high school class X semester 2 ecosystem material.*

How to Cite

Pramono, W. A., Sulistiani, W. S., & Zen, S. 2021. Identifikasi Perilaku Harian Bunglon Surai (*Bronchocela Jubata* Dumeril & Bibron, 1837) Pada Sayuran Organik Kelurahan Karangrejo Metro Utara Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Edubiolock* vol 4 no 1. P 1-10

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan sebuah negara yang memiliki kekayaan melimpah akan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna. Saat ini kelimpahan fauna yang dimiliki Indonesia diperkirakan berjumlah 300.000 jenis satwa dan sekitar 17% satwa yang ada di dunia.

Reptil merupakan salah satu dari keberagaman fauna yang terdapat di wilayah Indonesia, menempati peringkat ketiga sebagai negara yang memiliki kekayaan jenis reptil yang paling tinggi di dunia, lebih dari 600 jenis reptil terdapat di Indonesia (Findua, dkk., 2016: 52). Pulau Sumatra memiliki 300 jenis reptil dan amfibi dan 23% diantaranya merupakan jenis endemik (Conservation International, 2001). Reptil adalah satwa ekotermal, yaitu memerlukan sumber panas eksternal untuk melakukan kegiatan metabolismenya, karna itu hewan reptil sering dijumpai berjemur didaerah terbuka khususnya pada pagi hari (Juniarmi, 2014: 51).

Secara umum perilaku harian semua hewan reptil hampir sama, hanya saja terdapat sedikit perbedaan yang mencirikan dari masing masing spesies reptil, hal tersebut dipengaruhi oleh keadaan lingkungan dan faktor lainnya. Salah satu kelimpahan satwa yang ada di Indonesia pada kelas reptil adalah ordo squamata yang mana hewan ini adalah hewan yang memiliki sisik kering yang terbuat dari zat tanduk dan merupakan ordo terbesar pada kelas reptilia. Beberapa contoh

kelompok jenis hewan yang termasuk kedalam ordo squamata adalah ular, kadal dan bunglon.

Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) merupakan hewan yang termasuk kedalam reptil dengan ordo squamata yang memiliki kulit kering yang tersusun dari zat tanduk dan termasuk kedalam famili agamidae yang memiliki ciri-ciri yaitu terdapat gerigi ditengkuk dan punggungnya yang menyerupai surai, berkulit keras, kasar dan berwarna coklat dengan bintik kekuningan. Bunglon yang berukuran sedang, berekor panjang menjuntai, panjang total hingga 550 mm, dan empat-perlimanya adalah ekor, gerigi di tengkuk dan punggungnya lebih menyerupai surai (Findua, dkk., 2016: 54). Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) merupakan salah satu jenis reptil yang mampu merubah warna tubuhnya mengikuti keadaan lingkungan sekitar.

Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) melakukan pengubahan warna kulitnya sesuai dengan warna lingkungan sekitarnya, pada saat terancam dan pada saat berjemur, sehingga keberadaanya tersamarkan. Penyamaran demikian disebut sebagai peristiwa mimikri. Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) memangsa serangga-serangga kecil, seperti belalang, capung dan jangkrik dengan pergerakan yang amat cepat (Sodikin, 2017: 30).

Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) adalah hewan aboreal karnivora pemakan daging yang memakan serangga-serangga yang berada disekitarnya. Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) adalah salah satu species anggota reptilia yang saat ini cukup sulit untuk dijumpai di alam. Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) memiliki status konservasi beresiko rendah (Least Concern) menurut IUCN Red List karena memiliki sebaran yang luas, umum ditemukan dan tidak terbatas pada satu jenis habitat (Ineich, 2010).

Pentingnya melihat perilaku harian dari bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) adalah untuk mengetahui bagaimana pola hidup yang dilakukan oleh bunglon dan bagaimana habitat yang disukai oleh bunglon. Kegiatan konservasi dilakukan untuk melestarikan keberadaan bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) agar tidak mengalami penurunan jumlah populasi.

Biologi sebagai salah satu bidang ilmu pengetahuan alam memberikan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep sains. Suatu proses pembelajaran biologi lebih sering dihadapkan dengan konsep-konsep yang bersifat abstrak, banyaknya istilah asing dan nama-nama ilmiah. Hal tersebut membuat seseorang kesulitan dalam memahaminya, hal ini menyebabkan

suatu proses pembelajaran belum secara maksimal sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan pembelajaran biologi secara maksimal dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak tersebut dapat diaplikasikan media pembelajaran yang tepat. Salah satu media pembelajaran yang membantu dalam proses pembelajaran biologi dan sebagai alternatif dalam memecahkan masalah dalam proses kegiatan belajar mengajar adalah brosur.

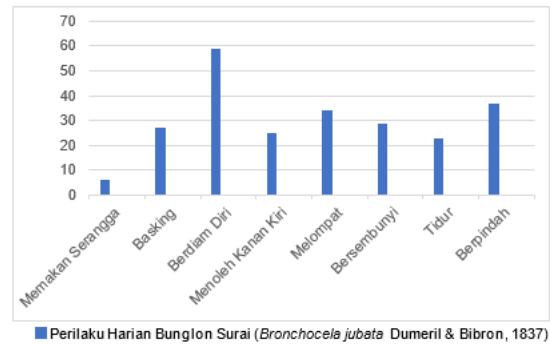
Adanya brosur yang akan dibuat dapat membantu pendidik (guru) dalam menyampaikan materi pembelajaran ekosistem tanpa perlu banyak menjelaskan materi mengenai bagaimana perilaku harian dari hewan. Penerapan pembelajaran kontekstual menggunakan media brosur dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam menulis teks *deskriptive* pada siswa kelas X SMA (Rahmawati, 2016: 8). Penggunaan brosur akan memicu interaksi belajar semakin aktif dan peserta didik akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Brosur yang dibuat memiliki manfaat bagi masyarakat umum perihal perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang memiliki dampak positif disektor pertanian.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul "Identifikasi Perilaku Harian Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril &

Bibron, 1837) Pada Sayuran Organik Kelurahan Karangrejo Metro Utara Sebagai Sumber Belajar Biologi”

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa lokasi sayuran organik Kelurahan Karangrejo, Metro Utara, perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang teramati pada pengamatan hari pertama di lokasi pengamatan sayuran organik Kelurahan Karangrejo pada waktu pagi, siang, sore dan malam yang meliputi perilaku memakan serangga, *basking*, berdiam diri, menoleh kanan kiri, melompat, bersembunyi, tidur, dan berpindah semuanya teramati. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 4 waktu pengamatan yaitu pengamatan pada pagi hari (06.00 - 09.00 WIB), pada siang hari (10.00-13.00 WIB), pada sore hari (14.00-17.00 WIB) dan pada malam hari (18.00-20.00 WIB) serta penelitian dilakukan selama 7 hari. Perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) diamati menggunakan metode VES (*Visual Encounter Survey*) dengan jumlah frekuensi aktifitas dihitung per-pergerakan.



Gambar 1. Diagram Rata-Rata Perilaku Harian Bunglon Surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837)

Berdasarkan Gambar diatas diperoleh hasil rata-rata perilaku bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang terekam pada hari pertama hingga hari terakhir memiliki jumlah frekuensi aktivitas per-pergerakan yang berbeda-beda. Hasil tersebut kemudian dilakukan rata-rata dan didapatkan kesimpulan untuk perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang meliputi perilaku memakan serangga sebanyak 6 kali penjumpaan, perilaku *basking* sebanyak 27 kali penjumpaan, perilaku berdiam diri sebanyak 59 kali penjumpaan, perilaku menoleh kanan kiri sebanyak 25 kali penjumpaan, perilaku melompat sebanyak 34 kali penjumpaan, perilaku bersembunyi sebanyak 29 kali penjumpaan, perilaku tidur sebanyak 23 kali penjumpaan dan perilaku berpindah tempat sebanyak 37 kali penjumpaan. Dari pengamatan perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril &

Bibron, 1837) selama 7 hari pengamatan berdasarkan hasil rata-rata yang paling sering terlihat adalah perilaku berdiam diri yang dilakukan oleh 59 bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dalam sehari, sedangkan perilaku yang paling jarang terlihat adalah perilaku memakan serangga yang hanya ditemui 6 penjumpaan bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang memakan serangga dalam sehari.

Berdasarkan perilaku berdiam diri yang teramati, bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) lebih sering terlihat berdiam diri pada tanaman celosia (Jengger ayam), dibawah sayuran dengan posisi tubuh menyentuh tanah, pada jaring paranet dan berada dibalik rerimbunan sayuran atau tanaman bunga untuk menghindari diri dari panas matahari. Dimungkinkan dengan perilaku berdiam diri tersebut, bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) sedang melakukan aktivitas tidur, atau sedang mencari/menunggu mangsa serangga. Kebanyakan bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) melakukan perilaku diam melakukannya dalam waktu yang relatif panjang. Perilaku diam pada bunglon ini banyak terlihat pada siang dan sore hari.

Perilaku berikutnya yang sering terlihat adalah perilaku tidur yang dilakukan pada malam hari (pukul 18.00-20.00). Perilaku ini dilakukan oleh bunglon surai

(*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) karena reptil ini masuk ke dalam tipe epimeletik (memelihara diri). Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang teramati ketika tidur dilakukan pada jaring paranet, tanaman singkong serta bunga jengger ayam dengan posisi kepala berada di bawah dan ekor berada di atas. Selain perilaku tidur, perilaku yang teramati pada bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) adalah perilaku menoleh ke kanan dan ke kiri yang termasuk ke dalam tipe investigatif (memeriksa lingkungan) sebagai bentuk perlindungan diri dari predator pemangsa bunglon dan juga melihat ada tidaknya serangga disekitar sebagai makanan dari bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron). Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang sedang berdiam kebanyakan melakukan perilaku berdiam diri bersamaan dengan perilaku menoleh ke kanan dan ke kiri, perilaku ini banyak dilakukan pada pagi, siang dan sore hari. Perilaku lainnya adalah *basking* (berjemur) di bawah sinar matahari yang banyak dilakukan pada waktu pagi hari (pukul 07.00-12.00). Perilaku ini masuk ke dalam bentuk adaptasi tubuh yang dilakukan oleh bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) sebagai hewan poikiloterm.

Pada pagi hari tubuh dari bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) akan basah terkena embun pagi, kemudian

dilakukannya *basking* (berjemur) ditempat terbuka dan dibawah sinar matahari agar dapat melakukan menyesuaikan suhu tubuh dengan keadaan siang dan sore hari. Perilaku lainnya yang terlihat adalah perilaku berpindah atau lokomosi untuk pergerakan mencari mangsa serangga serta menghindari predator pemangsa bunglon. Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) memakan serangga yang hinggap pada jaring paranet, tanaman berbunga (*celosia*) dan sayuran organik antara lain belalang, trigona, capung, wereng dan lain sebagainya. Perilaku ini banyak dilakukan pada pagi hingga sore hari.

Perilaku lain yang teramati adalah perilaku bersembunyi. Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) melakukan perilaku bersembunyi dibalik dedaunan pada tanaman berbunga dan juga sayuran organik yang ditanam oleh petani. Kegiatan ini dilakukan bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) sebagai bentuk perlindungan diri, mencari mangsa dan berteduh pada saat hujan turun. Perilaku lainnya yang teramati adalah perilaku melompat. Perilaku melompat yang dilakukan oleh bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang teramati hanya melompat untuk mencari tempat yang teduh dan menangkap serangga sebagai makanan dari bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837).

PEMBAHASAN

Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) adalah salah satu jenis reptil yang termasuk ke dalam famili Agamidae dari kelas Reptilia. Bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) termasuk ke dalam reptil yang aktif beraktivitas pada siang hari maka hewan ini disebut sebagai hewan diurnal. Hal ini menunjukkan bahwa bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) melakukan perilaku tidur pada waktu malam. Selain itu, bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) memiliki kemampuan untuk melompat dari satu dahan ke dahan yang lainnya (Das, 2010: 327). Perilaku ini dilakukan bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) untuk menangkap mangsa, berpindah tempat, serta menghindari predator pemangsa bunglon. Dari data pengamatan yang didapatkan melalui pengamatan perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) di sayuran organik Kelurahan Karangrejo, Metro Utara yang dilakukan selama 7 hari penelitian menunjukkan bahwa bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dominan untuk melakukan aktivitasnya pada pagi, siang dan sore hari. Perilaku bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang terekam selama penelitian yaitu perilaku memakan serangga, perilaku *basking* (berjemur), perilaku berdiam

diri, perilaku menoleh kanan kiri, perilaku melompat, perilaku bersembunyi, perilaku tidur dan perilaku berpindah.

Dari seluruh perilaku yang dilakukan oleh bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) perilaku tersebut dibagi-bagi menjadi beberapa tipe perilaku yang terdaftar di dalam ethogram. Ethogram adalah katalog atau kumpulan yang digambarkan dalam bentuk daftar perilaku yang di dalamnya meliputi berbagai perilaku yang ditunjukkan oleh satwa. Sembilan tipe perilaku adaptif dalam ethogram adalah *ingestive* (perilaku makan dan minum), *shelter-seeking* (perilaku mencari tempat berlindung), *agonistik* (bertahan), seksual (perkawinan dan percumbuan), *epimeletik* (memelihara diri), *et-epimeletik* (meminta untuk dipelihara), *eliminatif* (membuang kotoran), *Allelomimetrik* (meniru) dan *investigatif* (memeriksa lingkungan) (Sari, dkk, 2014: 7). Dari kesembilan tipe perilaku adaptif yang ada di dalam ethogram, hanya ada tiga tipe perilaku adaptif sebagai hasil temuan penelitian. Berdasarkan data yang diperoleh melalui pengamatan, tiga tipe tersebut adalah *shelter-seeking* (mencari perlindungan), *investigatif* (memeriksa lingkungan) dan *epimeletik* (memelihara diri). Perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang masuk ke dalam tipe *shelter-seeking* (mencari perlindungan) adalah perilaku berpindah dan perilaku bersembunyi.

Hal ini disebabkan bahwa tipe hewan yang *shelter-seeking* akan mencari tempat untuk berlindung sebagai bentuk cara yang dilakukan oleh bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) untuk berjaga-jaga dari predator yang akan mengancam bunglon. Selain itu bersembunyi juga dilakukan guna menunggu serangga sebagai mangsa dari bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron). Tipe *shelter-seeking* merupakan tipe yang bersifat umum (*universal*) dan juga termasuk ke dalam perilaku perlindungan dari predator.

Tipe kedua yang ditemukan pada perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) berdasarkan pengamatan adalah tipe *epimeletik*. Tipe ini merupakan tipe perilaku adaptif yang menunjukkan bahwa bunglon adalah salah satu hewan yang mampu untuk memelihara dirinya sendiri. Perilaku yang terlihat pada bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang masuk kedalam tipe epimeletik adalah *basking* (berjemur), dan tidur. Perilaku pada bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang terlihat masuk ke dalam tipe epimeletik dikarenakan *basking* (berjemur) merupakan perilaku yang wajib dilakukan oleh bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) untuk menjaga dirinya tetap hangat dengan melakukan penyesuaian tubuh dengan lingkungan serta tidur sebagai bentuk peristirahatan.

Tipe perilaku yang terakhir pada bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang teramati adalah perilaku *investigatif* (memeriksa lingkungan). Tipe perilaku *investigatif* merupakan tipe perilaku yang dilakukan oleh bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) untuk memantau dan atau memeriksa lingkungan. Perilaku harian yang tampak pada bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) yang masuk ke dalam tipe *investigatif* adalah perilaku menoleh kanan kiri, perilaku melompat dan perilaku berpindah yang dilakukan untuk memeriksa lingkungan sekitar agar terhindar dari predator pemangsa bunglon. Perilaku harian bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) berdasarkan hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Keadaan lingkungan yang basah atau dalam keadaan hujan akan menghambat aktivitas harian bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron). Pada saat hujan bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) akan dominan untuk berteduh dan berdiam diri sebagai bentuk perlindungan diri terhadap lingkungan, begitu pula pada saat siang hari dengan terik panas yang menyengat bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) akan bersembunyi untuk melakukan perlindungan diri. Selanjutnya keberadaan serangga sebagai mangsa bunglon surai (*Bronhocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) akan mempengaruhi

perilaku lainnya seperti perilaku melompat dan berpindah tempat. Adanya ancaman predator bunglon juga akan mempengaruhi perilaku harian yaitu melompat, bersembunyi dan berdiam diri dengan waktu yang relatif lama.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil pengembangan pada materi ekosistem indikator pertama yaitu komponen biotik yang ditemukan sebagai hasil penelitian di sayuran organik Kelurahan Karangrejo, Metro Utara adalah tanaman sayuran organik yang terdiri dari tanaman kangkung, bayam, caesin, pakcoy, terong, cabai dan lain sebagainya. Kemudian tanaman berbunga yang ditemukan adalah tanaman tahi kotok, air mata pengantin, jengger ayam, tanaman hias adam hawa (*Roeo discolor*) dan bunga matahari. Komponen biotik lainnya yang ditemukan adalah bunglon surai sebagai biokontrol hama, berbagai jenis serangga, kadal, burung pipit, ular dan kucing. Selanjutnya komponen abiotik yang ditemukan sebagai hasil penelitian di sayuran organik Kelurahan Karangrejo, Metro Utara berupa tanah persawahan, bebatuan, tumpukan kayu/bambu sebagai alat bantu media penanaman sayuran organik dan jaring paranet yang membatasi lokasi sayuran organik dengan non organik. Hasil penelitian pada pengembangan materi ekosistem indikator kedua yang ditemukan pada sayuran organik Kelurahan karangrejo, Metro Utara adalah adanya interaksi antara

komponen biotik dengan komponen biotik yaitu interaksi bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dengan serangga seperti belalang dan capung sebagai makanan kesukaan dari bunglon.

Interaksi antara bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dan tanaman hias sebagai tempat berjemur, bersembunyi, mencari makanan, dan tidur. Interaksi berikutnya yang ditemukan adalah interaksi antara bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dengan kucing sebagai predator bunglon. Interaksi yang ditunjukkan pada ekosistem sayuran organik Kelurahan Karangrejo, Metro Utara menandakan bahwa pada ekosistem terjadi rantai makanan dimana tanaman sayuran organik dan tanaman hias sebagai produsen, kemudian belalang sebagai konsumen tingkat I, bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) sebagai konsumen tingkat II, dan kucing sebagai konsumen tingkat III. Sehingga informasi yang didapatkan sebagai hasil penelitian dapat menambah wawasan dari peserta didik SMA kelas X semester genap yang dikemas dalam bentuk brosur pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

Perilaku harian yang dilakukan oleh bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) pada lokasi sayuran organik Kelurahan Karangrejo, Metro Utara terbagi

menjadi 8 perilaku harian yaitu perilaku memakan serangga, perilaku *basking* (berjemur), perilaku berdiam diri, perilaku menoleh kanan kiri, perilaku melompat, perilaku bersembunyi, perilaku tidur dan perilaku berpindah.

Hasil penelitian terkait identifikasi perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dapat digunakan oleh peserta didik dan layak dijadikan sebagai sumber belajar biologi SMA kelas X pada materi ekosistem dalam bentuk brosur yang membahas perilaku harian dari hewan sebagai komponen biotik.

SARAN

Bagi Peneliti

Bagi peneliti lainnya dapat melanjutkan dari penelitian yaitu dengan melakukan penelitian terkait dengan pengidentifikasian jenis serangga sebagai makanan kesukaan dari bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) sehingga peneliti akan mengetahui jenis serangga apa saja dapat teratasi pada pertanian sayuran organik yang dikembangkan oleh para petani.

Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat terkhusus petani sayuran organik yang mana bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) dapat dimanfaatkan sebagai biokontrol/pengendali hama serangga alami guna mengurangi kerugian hasil panen para petani sayuran organik.

Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik SMA kelas X dapat dimanfaatkan untuk mempelajari mata pelajaran biologi materi ekosistem pada indikator interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya yang membahas pola perilaku harian bunglon surai (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron, 1837) sebagai komponen biotik dengan lingkungannya

DAFTAR PUSTAKA

- Das, I. 2010. *A Field Guide to the Reptiles of South-East Asia*. New Holland (UK). London.
- Findua, A.W., Sugeng, P.H., dan Nuning, N. 2016. Keanekaragaman Reptil Di Repong Pahmungan Pesisir Barat (Studi Kasus Plot Permanen Universitas Lampung). *Jurnal Sylva Lestari* 4(1), h. 51-60.
- Irwanto, R., Rahmad, L., Rama, P., Salsa, A.I. 2019. Identifikasi Jenis - Jenis Herpetofauna di Taman Wisata Alam Gunung Permisan, Bangka Selatan, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *PENDIPA Journal of Science Education* 3(2), h. 106-113.
- Juniarmi, R., Jabang, N., dan Indra, J.Z. 2012. Kepadatan Populasi Disktribusi Kadal (*Mabuya multifasciata. Kuhl*) Di Pulau Kecil Kota Padang. *Jurnal Biologi* 3(1), h.1-8
- Miles, M.B., dan Huberman, A.M. 1994. *Qualitative data analysis, 2nd ed.* Sage Publication. USA.
- Rahmawati D. 2016. Penerapan Pembelajaran Kontekstual Menggunakan Media Brosur Dalam Menulis Teks Deskriptive. *BIOMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang* 3(2), h. 1-9
- Sari, E., Riski, K.T., dan Rachmi, A. 2014. *Pengamatan Aktivitas Harian Dan Waktu Aktif Bunglon (*Bronchocela jubata* Dumeril & Bibron)*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Sodikin A. 2017. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Ciri - Ciri Khusus Makhluk Hidup Melalui Media Power Point Pada Siswa Kelas VI MI Ma'arif Pabelan Kabupaten Semarang Tahun 2016*. Salatiga : Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negri Salatiga