Tanda Tidak Langsung Hewan

Biologi Umum (Universitas Lampung)



Scan to open on Studocu

Studocu is not sponsored or endorsed by any college or university
Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

TANDA TIDAK LANGSUNG HEWAN
(Laporan Praktikum Biokonservasi)

Oleh :
SEPTI WAHYU LESTARI
2117061039

PROGRAM STUDI BIOLOGI TERAPAN
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
2022

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Praktikum : Tanda Tidak Langsung Hewan

Tanggal praktikum : 17 Oktober 2022

Tempat Praktikum : Laboratorium Ekologi FMIPA UNILA

Nama : Septi Wahyu Lestari

NPM : 2117061039

Kelompok : Merah

Bandar Lampung, 17-10-2022
Menyetujui
Asisten

Lucy Adi Tama
2017061034

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keanekaragaman hayati dapat diartikan sebagai seluruh keanekaragaman makhluk hidup yang diperlihatkan suatu daerah mulai dari keanekaragaman gen, jenis dan ekosistemnya. Keragaman hayati menjadi aspek yang diperlukan untuk kelanjutan kelangsungan hidup manusia. Telah banyak kajian tentang hubungan antara proses yang terjadi dalam ekosistem serya fungsi ekosistem terhadap keanekaragaman hayati. Dunia binatang terbagi menjadi 14 phyla. Dasar yang dipakai adalah tingkat kekompleksan dan tingkat evolusi sehingga phyla binatang tersusun dari phylum yang rendah sampai phylum yang tertinggi. Serangga atau insekta termasuk kedalam phylum arthropoda. Dalam phylum arthropoda terbagi menjadi 3 sub-phylum yaitu trilobite, mandibulata dan chelicerata. Sub-phylum mandibulata terbagi menjadi beberapa kelas salahsatunya adalah insekta.

Keragaman flora dan fauna dalam suatu ekosistem disebut sebagai sumber daya hayati. Keduanya sebagai komponen penting untuk memainkan peranan peninggalan ekosistem. Negara Indonesia sebagai negara yang beriklim tropis dan memiliki dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau yang memiliki keanekaragaman jenis sumber daya hayati flora dan fauna sehingga dijuluki sebagai negara megabiodiversity yang terbesar keempat dunia. Adapun jenis flora dan fauna mulai dari tingkat rendah sampai tingkat tinggi.

Keanekaragaman hayati perlu dilakukan inventarisasi. Untuk survei satwa liar dapat dilaksanakan melalui pengamatan langsung maupun pengamatan tidak langsung. Pengamatan langsung dilakukan dengan cara mengamati ciri fisik satwa liar dengan indra penglihatan. Pengamatan langsung banyak digunakan dalam survei burung dan reptilia. Namun bagi beberapa satwa yang bersifat kriptif, seperti mamalia besar, pengamatan langsung akan sulit untuk dilakukan. Oleh karena itu dikembangkan beberapa metode pengamatan satwa secara tidak langung seperti melalui pengamatan jejak, kamera penjebak, rekaman suara dan lain-lain.

Pengamatan keberadaan satwa melalui jejak merupakan salah satu cara pengamatan secara tidak langsung yang cukup populer dan sudah cukup lama digunakan. Jejak adalah tanda tidak langsung yang dapat dijadikan indikator keberadaan satwa liar yang meliputi tapak kaki, kotoran, cakaran, kubangan dan lain-lain. Pengamatan satwa liar melalui jejak memiliki tingkat kesulitan dan tantangan tersendiri. Karena jejak antar spesies dalam kelompok yang sama memiliki ciri yang tidak jauh berbeda dan kondisi jejak dilapangan yang tidak selalu sempurna.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dilakukannya praktikum kali ini yaitu :

1. Dapat mengetahui macam macam satwa yang ada dilingkungan sekitar.
2. Dapat mengidentifikaasi jenis satwa dari tanda tidak langsungnya.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

II. TINJAUAN PUSTAKA

Keanekaragaman hayati atau biodiversity adalah semua makhluk hidup di bumi baik tumbuhan hewan dan organisme termasuk keanekaragaman genetik yang dikandungnya dan keanekaragaman ekosistem yang dibentuknya keanekaragaman hayati itu sendiri terdiri atas tiga tingkatan pertama keanekaragaman spesies yaitu keanekaragaman semua spesies makhluk hidup di bumi termasuk bakteri dan protista serta spesies dari kingdom bersel banyak yaitu tumbuhan jamur hewan yang bersel banyak atau multiseluler 2 keanekaragaman genetik yaitu variasi genetik dalam suatu spesies baik diantara populasi populasi yang terpisah secara geografis maupun di antara individu-individu dalam satu populasi 3 keanekaragaman ekosistem yaitu komunitas biologi yang berbeda serta asosiasinya dengan lingkungan fisik masing-masing 4 keanekaragaman hayati biodiversity merupakan dasar dari munculnya beragam jasa ekosistem baik dalam bentuk barang atau produk maupun dalam bentuk jasa lingkungan yang sangat diperlukan oleh kehidupan makhluk hidup khususnya manusia (Kusmana, 2015)

Keanekaragaman yang ada dapat dilihat di banyak tempat terutama hutan. Selain berfungsi sebagai pengasil oksigen, hutan juga sebagai sumber keanekaragaman hayati. hampir setiap negara atau tempat di bumi memiliki hutan namun memiliki cakupan yang berbeda dalam jumlah luas dan jenis hutan itu sendiri, selain karena faktor alam, juga faktor manusia itu sendiri. Namun pada dasarnya hutan memiliki fungsi yang sama di manapun berada hutan memberikan kebutuhan yang dibutuhkan makhluk hidup baik dalam bentuk bahan baku untuk industri maupun sebagai penjaga keseimbangan bumi di mana hutan berfungsi sebagai tata kelola air, menjaga iklim, sebagai penghasil udara sebagai kebutuhan yang penting bagi makhluk hidup. Selama kurang lebih 10.000 tahun jumlah luas hutan berkurang, pengurangan jumlah luas hutan ini karena peningkatan jumlah penduduk, peningkatan kebutuhan bahan baku industri dari hutan dan kebutuhan untuk pertanian. Untuk saat ini hutan boreal dan hutan dan berat mengalami kestabilan namun tidak dengan hutan tropis, hutan tropis hingga saat ini mengalami penurunan jumlah luas karena defortasi perkiraan 18,7 juta hektar hutan di Kalimantan ditebang antara tahun 1973 hingga tahun 2015 (Firmansyah, 2021).

Flora dan fauna merupakan komponen ekosistem utama yang yang didalamnya terdiri dari produsen berupa tumbuhan hijau dan konsumen yaitu fauna-fauna hewan pemakan tumbuhan dan pemakan daging. Kedudukan flora dan fauna dalam ekosistem alami selalu terjadi hubungan timbal balik secara berkesinambungan, sehingga terjadi mata rantai untuk mewujudkan ekosistem menjadi stabil, hubungan yang berkesinambungan antara kedua komponen tersebut dapat terjadi rantai pangan jaring pangan dan terjadi aliran energi secara terus

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

menerus untuk menciptakan kestabilan ekosistem. Keanekaragaman jenis sumber daya hayati flora dan fauna ini perlu dilakukan inventarisasi dan identifikasi secara meluruh yang disesuaikan dengan metode serta analisis berdasarkan sifat dan karakteristik dari jenis-jenis tersebut. Hal tersebut ini perlu melakukan pengkajian teknik dan metode analisis secara detail dan mendalam. Di samping itu pula secara umum kedua komponen tersebut memiliki sifat dan karakter sangat berbeda yaitu tumbuhan sebagai organisme statis, sehingga dapat melakukan sensus yang memerlukan metode dan teknik analisis yang berbeda dengan hewan yang bersifat dinamis. Sedangkan secara khusus juga terjadi penerapan metode dan teknik analisis yang berbeda antara populasi tumbuhan yang hidup pada habitat dataran rendah dengan di dataran tinggi demikian pula berlaku juga untuk populasi hewan (Sundra, 2014)

Inventarisasi satwa sangat penting untuk mengetahui potensi dan strategi pengelolaan yang baik dalam segala dalam mengelola satwa dengan memperhatikan aspek kelestarian ekologi dan aspek ekonomi dari satwa tersebut. Metode sensus merupakan metode yang memiliki karakteristik menyeluruh dan memerlukan banyak sumber daya untuk melakukan proses penghitungannya. Ada beberapa model turunan dari metode sensus yaitu metode pengamatan bergerak metode pengamatan bergerak, *driving count, consentration count* dan metode penjagalan (Wahyuni, 2014).

Inventarisasi keanekaragaman hayati perlu dilakukan sebagai data awal dan data acuan untuk pengelolaan suatu kawasan berdasarkan hasil kegiatan tersebut juga dapat dilakukan monitoring dan evaluasi dari dampak kegiatan wisata kegiatan monitor yang dapat dilakukan secara berkala pada tiap tahunnya untuk mengetahui kondisi keanekaragaman hayati yang menjadi modal fisik dan sumber daya dari kegiatan wisata dan pemberdayaan masyarakat (Rahmasari, 2020).

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

III. METODE PRAKTIKUM

3.1 Waktu dan Tempat

Praktikum kali ini dilaksanakan pada tanggal 17 oktober 2022 pukul 15.00 – 17.00 WIB di Laboratorium ekologi jurusan Biologi FMIPA UNILA.

3.2 Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada praktikum kali ini yaitu, alat tulis, kamera, *smartphone*, kertas plastik bening, spidol, penggaris.

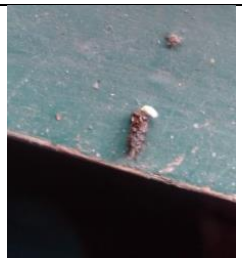
3.3 Cara Kerja

1. Dicari tanda tidak langsung hewan berupa kotoran, jejak, sisa pakan, dll di sekitar rumah atau kampus.
2. Dijiplak tanda tidak langsung hewan yang berupa jejak kaki
3. Didokumentasikan semua tanda tidak langsung hewan, dengan penggaris di sampingnya sebagai pembanding.
4. Dimasukkan data tanda tidak langsunh hewan yang diperoleh kedalam tabel lembar kerja

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

IV. HASIL PENGAMATAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengamatan

No	Gambar temuan	Keterangan
1.		Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : mendung Jenis penemuan : jejak kaki Jenis satwa : ayam Waktu : 17.00 WIB Deskripsi : jejak kaki ayam yang ditemukan di sekitaran rumah, jejak ini sudah kering.
2.		Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : mendung Jenis penemuan : jejak kaki Jenis satwa : kuda Waktu : 17. 26 Deskripsi : Jejak kaki kuda yang ditemukan disekitaran rumah, jejak kaki ini sudah kering saat ditemukan.
3.		Lokasi penemuan : Teluk betung Cuaca : Cerah Jenis penemuan : sarang Jenis satwa : tawon Waktu : Deskripsi : Sarang tawon yang ditemukan dengan ukuran yang cukup besar.
4.		Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : Cerah Jenis penemuan : Kotoran hewan Jenis satwa : cicak Waktu : 16.17 Deskripsi : kotoran cicak yang ditemukan dengan kondisi tidak basah namun juga tidak kering, diperkirakan belum 24 jam.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

5.		Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : cerah Jenis penemuan : sarang Jenis satwa : semut Waktu : 16.08 Deskripsi : ditemukan sarang semut yang terbuat dari gundukan pasir.
6.		Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : cerah Jenis penemuan : bekas pakan Jenis satwa : ulat Waktu : 16.11 Deskripsi : daun yang mengeropos akibat dimakan ulat
7.	 	
8.	Suara burung pelatuk	Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : cerah Jenis penemuan : suara hewan Jenis satwa : burung pelatuk Waktu : 14. 50 Deskripsi : terdengar suara burung pelatuk yang dapat di deskripsikan seperti suatu benda tajam dipukulkan terus menerus di permukaan kayu yang tumpul, bunyi tersebut terdengar tuktutktuktuk dengan ritme yang bagus dan berarturan.
9.	Suara jangkrik	Lokasi penemuan : Pajaresuk Cuaca : mendung Jenis penemuan : suara hewan Jenis satwa : jangkrik Waktu : 20.19 Deskripsi : terdengar suara jangkrik yang dapat dideskripsikan seperti suara dengungan nyaring, bunyi tersebut terdengar kkrikkrikkkkrikkk dengan ritme yang beraturan dan bagus.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

4.2 Pembahasan

Tanda tidak langsung hewan dapat diartikan sebagai tanda yang ditinggalkan suatu satwa yang menunjukkan keberadaannya di habitat tersebut. Tanda tidak langsung tersebut dapat berupa jejak kaki, kotoran, sarang, sisa pakan, kubangan, bulu, sisik, dll. Pada praktikum kali ini dilakukan pencarian tanda tidak langsung satwa di area sekitar rumah/kampus. Ditemukan beberapa tanda tidak langsung hewan seperti kotoran, jejak kaki dan sarang.

Jejak kaki ayam ditemukan di sekitaran rumah saat cuaca mendung, jejak tersebut ditemukan membekas sangat jelas sepanjang 6 cm di kondisi tanah yang kering. Diperkirakan jejak tersebut sudah lebih dari 24 jam. Jejak kaki kuda juga ditemukan di area yang sama dan di hari yang sama, jejak tersebut berupa jejak kaki kuda yang menggunakan sepatu kuda. Ditemukan saat cuaca mendung dengan kondisi membekas sangat jelas sepanjang 10 cm di tanah. Jejak kaki kuda tersebut juga diperkirakan sudah lebih dari 24 jam.

Ditemukan tanda tidak langsung hewan berupa sarang, sarang tawon yang ditemukan dengan ukuran besar tersebut menggantung di antara genting rumah. Selain itu ditemukan juga sarang semut yang terbuat dari gundukan pasir. Tanda tidak langsung hewan yang lain yaitu ditemukannya kotoran cicak. Kotoran tersebut ditemukan dengan kondisi tidak basah naum tidak kering, diperkirakan kotoran cicak yang panjangnya kurang dari 1 cm tersebut belum 24 jam. Ditemukan juga tanda tidak langsung hewan berupa sisa pakan, terdapat daun pohon jambu yang keropos karena dimakan ulat. Terdapat banyak daun pada pohon tersebut yang mengeropos akibat dimakan ulat.

Tanda tidak langsung dari hewan lain yang ditemukan yaitu suara. Terdengar suara jangkrik dan burung pelatuk. Suara burung pelatuk sering terdengar pada sore hari, burung pelatuk tersebut bersuara saat mematukki kayu. Sedangkan suara jangkrik lebih sering tredengar saat malam hari, suara jangkrik tersebut berasal dari kebun atau tempat yang banyak tumbuhan dan pohonnya. Kedua suara tersebut terdengar dengan ritme yang bagus dan beraturan.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

V. KESIMPULAN

1. Terdapat macam macam hewan yang ditemukan di lingkungan sekitar berdasarkan tanda tidak langsung yang ditingalkannya, contohnya seperti ayam, kuda, ulat, semut, cicak, burung pelatuk, dll.
2. Jenis hewan di lingkungan dapat diidentifikasi dengan mengamati tanda tidak langsung yang ditinggalkan hewan tersebut. Tanda tidak langsung yang dapat diamati seperti kotoran hewan, sarang, jejak kaki, suara, bekas pakan.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)

DAFTAR PUSTAKA

Firmansyah, R., Purnomo, E., Kasiwi, A., Sada, D., 2021. Program Heart of Borneo WWF Dalam Pelestarian Hutan di Kalimantan. Jurnal hutan Tropis. 9(1):94.

Kusmana, C., 2016. Makalah Utama:Keanekaragaman hayati (biodiversitas) sebagai elemen kunci ekosistemkota hijau Biological diversity (biodiversity) *as a key element of green urban ecosystem*. Institut Pertanian Bogor. Jawa Barat.

Rahmasari, S., Yulastri, W., 2020. Inventarisasi Sebagai Modal Pengelolaan Wisata dan Pemberdayaan Masyarakat Di Wana istana Gunung Puntang. Jurnal Solusi Konflik. 5(1): 13-21

Sundra, I K. 2014. Metode dan Teknik Analisis Flora dan Fauna Darat. PPLH-LEMLIT UNUD Denpasar.

Wahyuni, I., Tohir, R., et al. 2014. Metode Inventarisasi Satwa Liar (Pengamatan diam, Pengamatan Bergerak, dan Penentuan Waktu Optimum) Di Kebun Raya Bogor. Departeman Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Downloaded by Louie Kamangyan (louiebongcawel21@gmail.com)