

**IDENTIFIKASI JENIS KELELAWAR (*Chiroptera*) DI KAWASAN KAMPUS UIN AR-RANIRY BANDA ACEH****Dina Marlinda<sup>1)</sup>, Cilia Meliani<sup>2)</sup> Samsul Kamal<sup>3)</sup>**<sup>1,2,3)</sup> Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email : dinamarlinda0509@gmail.com

---

**ABSTRAK**

Kelelawar memiliki peranan penting di dalam ekosistem. Peranan kelelawar ini dapat dilihat dari aspek ekologis, aspek ekonomi dan aspek medical. Dari segi ekologis, kelelawar memiliki fungsi sebagai pemencar biji, penyerbuk tumbuhan berbunga, dan pengendali hama serangga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kelelawar di kawasan Kampus UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksploratif, kuantitatif deskriptif. Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan 2 spesies dalam 1 famili (*Pteropodidae*), dengan jumlah perjumpaan individu 6 ekor yang terdiri dari 5 ekor spesies *Cynopterus brachyotis*, dan 1 ekor spesies *Cynopterus minutus*.

**Kata Kunci :** Kelelawar (*Chiroptera*), Kampus UIN Ar-Raniry, Banda Aceh

**PENDAHULUAN**

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry merupakan perguruan tinggi negeri yang terletak di Banda Aceh, Provinsi Aceh. Kampus UIN Ar-Raniry ini memiliki vegetasi dan habitat yang beranekaragam. Salah satunya adalah habitat kelelawar (*Chiroptera*). Kelelawar (*Chiroptera*) sebagai salah satu jenis satwa yang menempati ekosistem hutan memiliki fungsi ekologis yang penting bagi kelestarian hutan. Kelelawar bermanfaat sebagai pengendali populasi serangga. Berdasarkan penelitian diperkirakan 95% dari regenerasi hutan dilakukan oleh kelelawar jenis pemakan buah dan biji (Satyadarma, 2005).

Kelelawar memiliki peranan penting di dalam ekosistem. Peranan kelelawar ini dapat dilihat dari aspek ekologis, aspek ekonomi dan aspek medical. Segi ekologis, kelelawar memiliki fungsi sebagai pemencar biji, penyerbuk tumbuhan berbunga, dan pengendali hama serangga. Secara medis kelelawar pun terbukti memiliki khasiat sebagai obat asma dan berbagai penyakit dalam lainnya.

Menurut Yudi Saputra, dkk (2016 : 53), Indonesia memiliki kurang lebih 205 jenis kelelawar yang terdiri atas 72 jenis kelelawar pemakan buah (*Megachiroptera*) dan 133 jenis kelelawar pemakan serangga (*Microchiroptera*); atau sekitar 20% dari jumlah jenis di dunia yang telah diketahui, tapi keanekaragaman jenis dan peranan yang besar ini belum dapat perhatian dari pemerintah dan masyarakat dalam hal upaya-upaya konservasi terhadap kelelawar.

Beberapa manfaat yang diberikan kelelawar misalnya, ia bisa menjadi predator alami hama padi, misalnya hama wereng, yang hingga kini masih menjadi momok para petani. Biasanya sawah yang berada di dekat daerah kapur, hasil panennya lebih bagus daripada sawah yang tidak berada di daerah kapur. Hal tersebut dikarenakan, daerah kapur biasanya disenangi kelelawar karena gua-gua batu kapur memiliki kelembaban yang diperlukan oleh kelelawar, untuk sawah yang letaknya tidak berada di dekat batu kapur pun bisa mengundang koloni kelelawar dengan cara membuat rumah bagi kelelawar.

Populasi kelelawar yang semakin berkurang akibat penangkapan dan pembunuhan oleh masyarakat diduga erat kaitannya dengan pengetahuan masyarakat akan jenis kelelawar di alam yang masih minim. Minimnya pengetahuan ini

disebabkan oleh masih sulitnya metode identifikasi jenis kelelawar, terutama bagi kalangan masyarakat awam, oleh karena itu diperlukan metode baru yang lebih mudah agar dapat diterapkan oleh semua kalangan, baik kalangan terpelajar maupun masyarakat awam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kelelawar di kawasan Kampus UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian survey eksploratif, kuantitatif dan deskriptif.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan Kampus UIN Ar-Raniry Banda Aceh, dan dilanjutkan di Laboratorium Biologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh dimulai dari bulan Juni 2021 sampai Agustus 2021.

### **Prosedur Penelitian**

Tentukan area studi (wilayah pengamatan) kelelawar. Pasang jaring kabut (misnet) pada lokasi yang telah ditetapkan. Pemasangan jaring kabut (misnet) dilakukan pada waktu sore hari sampai pagi. Jaring kabut yang digunakan adalah jaring yang telah dimodifikasi dengan menggunakan jaring nilon yang ketebalannya mencapai 0,15 inci dan tiap-tiap ukuran mata jaring sekitar 3 inci. Jaring kabut (misnet) diikat pada bambu setinggi 4 meter dan ditegakkan di sekitar pohon-pohon satu dengan pohon kedua atau pohon yang lainnya. Kelelawar yang tertangkap di foto, dikoleksi untuk diidentifikasi.

### **Alat dan Bahan**

Menurut M. Ali dan Samsul Kamal (2021 : 19), Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Jaring kabut (mis net) dengan ukuran panjangnya  $\pm$  30 Meter, Kamera, Alat-alat tulis, GPS (Global Positioning system).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tabel Hasil Pengamatan**

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengamatan 8 titik lokasi di kawasan kampus Uin Ar-Raniry hanya ditemukan di tiga titik yaitu titik ke 1, 2 dan titik ke 6, karena pada titik tersebut memungkinkan kelelawar dapat hidup dan mendapatkan makanan. Jumlah total kelelawar yang ditemukan sebanyak 6 individu terdiri dari 2 spesies yaitu *Cynopterus brachyotis* 5 individu, dan *Cynopterus minutus* 1 individu. Kedua spesies tersebut merupakan famili Pteropodidae termasuk sub ordo Megachiroptera yang makanan utamanya adalah buah, bunga, nektar dan serbuk sari.

Titik pertama terletak dibelakang fakultas Tarbiyah gedung B terdapat 3 ekor dan titik keenam di kawasan Asrama Putri Arun terdapat 2 ekor dalam satu spesies yaitu :

*Cynopterus brachyotis*, dengan ciri-ciri berukuran kecil hingga besar (lengan bawah 40-470 mm) memiliki warna rambut mulai dari coklat, abu-abu hingga hitam. Wajahnya yang menyerupai anjing menjadi ciri khas Suku ini. Mata yang relatif besar, telinga yang kecil, moncong yang kuat dan hidung yang sederhana melengkapi penampakan Suku Pteropodidae.

Kelelawar Suku Pteropodidae beraktivitas pada sore dan malam hari, terkadang terbang hingga puluhan kilometer untuk mencari makan. Makanan utama *Cynopterus brachyotis* ini adalah buah, bunga, nektar dan serbuk sari. Sebagian besar kelelawar ini menggantung di cabang pohon atau dedaunan, sendiri atau membentuk kelompok hingga ratusan individu.

Titik kedua tepatnya di belakang kampus Tarbiyah B terdapat satu ekor dalam satu spesies yaitu *Cynopterus minutus*. Kelelawar spesies ini berukuran kecil dari Marga *Cynopterus*, panjang lengan bawah 63-77 mm. Memiliki warna bulu yang hampir sama dengan *Cynopterus brachyotis*, yaitu warna rambut mulai dari coklat, abu-abu hingga hitam.

Secara ekologi jenis kelelawar *Cynopterus minutus* ini memiliki peran sebagai penyerbuk, penyebar biji tumbuhan ataupun tanaman komersial. Sehingga keberadaan mereka merupakan salah satu kunci keberhasilan regenerasi hutan maupun produksi buah- buahan. Jenis kelelawar Suku Pteropodidae *Cynopterus minutus* ini memiliki cakar. Ekor dan selaput ekor berukuran relatif kecil atau tidak terdapat sama sekali.

Keberadaan kelelawar disuatu habitat dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kerapatan pohon, ketersediaan makanan, dan aktifitas manusia. Menurut Saputra (2016), kelelawar sangat peka terhadap kebisingan, karena kebanyakan jenis kelelawar mempunyai alat pendengaran yang sangat sensitif sebagai adaptasi dari aktifitas hidupnya di malam hari. Kondisi lokasi belakang Tarbiyah B memiliki kerapatan pohon lebih tinggi dan sedikit aktifitas manusia serta cenderung lebih gelap di bandingkan Asrama Putri Arun dan Kompleks perumahan dosen yang banyak terdapat aktifitas manusia di sekitarnya.

Menurut Elangovan (2001) dan Saputra (2016) selain faktor lingkungan tadi, cahaya dari bulan purnama sangat berpengaruh terhadap aktivitas kelelawar, kegiatan mencari makan kelelawar berbanding terbalik dengan cahaya bulan, dimana kegiatan mencari makan sangat minim ketika bulan purnama.

Faktor fisik atau lingkungan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan keberadaan kelelawar di kawasan kampus Uin Ar-raniry berbeda di setiap daerahnya. Terbentuknya pola penyebaran jenis kelelawar yang bervariasi pada setiap habitat diduga juga berkaitan erat dengan kondisi fisik. Kondisi habitat seperti tanah, vegetasi ataupun tutupan kanopi sangat berbeda.

### ***Cynopterus brachyotis* (Codot Krawar)**

Merupakan kelelawar yang berukuran sedang dengan panjang lengan bawah berkisar 44,9-66 mm. Jenis ini tersebar di Nepal, India Thailand, Indocina, Kepulauan Andaman dan Nicobar, Malaysia, Sumatera, Kalimantan, Jawa dan Bali (Suyanto, 2003).



Gambar 1. Codot Crawar (*Cynopterus brachyotis*)

Ciri-ciri panjang lengan bawah berkisar 47-470 mm, tepi telinga putih, panjang ekor 6-11 mm, panjang telinga 9-16 mm, panjang betis 18-26 mm, panjang kaki belakang 9-16 mm, dan berat badan 30-50 gr. Memiliki dua pasang gigi seri bawah, kelelawar ini umumnya berwarna coklat sampai coklat kekuningan dengan kerah jingga tua lebih terang pada jantan dewasa, kekuningan pada betina.

Anakan lebih abu-abu dengan kerah tidak jelas. Tulang-tulang pada telinga dan sayap biasanya bertepi putih (Suyanto, 2003).

### ***Cynopterus minutus* (Codot Mini)**

Kelelawar pemakan buah ini ditemukan hanya di Indonesia (Sumatra, Kalimantan Jawa dan Sulawesi). Dalam bahasa Inggris, codot ini dikenal sebagai Minute Fruit Bat. Merupakan kelelawar berukuran kecil dari Marga Cynopterus, panjang lengan bawah 25-37 mm (Suyanto, 2003).



Gambar 2. Codot Mini (*Cynopterus minutus*)

Ciri-ciri panjang lengan bawah 63-77 mm, tepi telinga berwarna putih, panjang telinga 13-23 mm, panjang betis 9-23 mm, panjang ekor 7-12 mm, dan berat badan 37 gr. Kelelawar ini umumnya tidak mempunyai selaput kulit antar paha yang berlekatan dengan ekor atau tulang ekor.

Pada kelelawar Codot Mini selaput kulit antar pahanya tidak berkembang, sehingga memiliki ekor yang pendek. Memiliki mata yang besar. Gigi geraham tumpul, gigi serinya tidak terbelah di bandingkan ujungnya. Kelelawar codot mini ini mempunyai moncong yang pendek, hidungnya agak besar menyerupai tabung (Suyanto, 2003).

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan 6 ekor yang terdiri dari 2 spesies, dalam 1 famili yang sama (*Pteropodidae*), Pengamatan dari ke 8 titik hanya ditemukan di tiga titik yaitu titik ke 1, 2 dan titik ke 6. Karena pada titik tersebut yang memungkinkan kelelawar dapat hidup dan mencari makanan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Hassan, dkk. 2014. *Pengantar Biologi Evolusi*. Jakarta : Erlangga.
- Kimball, John W. 1983. *Biologi Jilid 3, Edisi Kelima*. Jakarta : Erlangga.
- M. Ali dan Samsul Kamal, 2021. *Penuntun Praktikum Ekologi Hewan*. Banda Aceh : Program Studi Pendidikan Biologi Falkutas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Ar-raniry.
- Prasetyo PN, dkk. 2011. *Jenis-jenis Kelelawar Agroforest Sumatera*. Bogor (ID) : World Agroforestry Centre - ICRAF, SEA Regional Office.
- Satyadharma A. 2005. Hidup Bersama Kelelawar. *Jurnal Tropika Indonesia*. Vol. 1. No. 9.
- Siagian RAP. 2011. *Perburuan dan Perdagangan Beberapa Jenis Kelelawar di Dalam dan Sekitar Kawasan Hutan Batang Toru, Sumatera Utara*. Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor.
- Suyanto A. 2001. *Kelelawar di Indonesia*. Bogor : Puslitbang Biologi LIPI.
- Suyanto A. 2003. *Kelelawar Pemakan Buah dari Taman Nasional Gunung Halimun*. Bogor : Puslitbang Biologi LIPI.
- Treya. 2019. Keanekaragaman Jenis Kelelawar (Chiroptera) Di Hutan Kota Teluk Akar Bergantung Kabupaten Ketapang. *Jurnal Hutan Lestari*. Vol. 7. No. 1.
- Yudi Saputra, dkk. 2016. "Studi Keanekaragaman Jenis Kelelawar (Chiroptera) Pada Beberapa Tipe Ekosistem di CAMP LEAKEY Kawasan Taman Nasional Tanjung Puting (TNTP), Kalimantan Tengah". *Jurnal Bioma*. Vol. 12. No. 1.