

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tarsius dikenal sebagai primata paling kecil di muka bumi serta memiliki ciri khas bermata bulat besar dan berperilaku nokturnal (Bumbungan et al., 2017). Tarsius memiliki keunikan tersendiri, yang justru menjadikannya target perburuan dan perdagangan ilegal (Mustari et al., 2013). Satwa ini dilindungi berdasarkan Peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM. 1/12/2018, tentang jenis-jenis tumbuhan dan satwa dilindungi (Afinnas, 2024). Menurut *The International Union for Conservation of Nature (IUCN)* tarsius masuk dalam kategori *vulnerable* (rentan), karena populasinya mengalami penurunan yang signifikan (Octavianus, 2020).

Pada habitat tarsius yang juga tersebar di berbagai ekosistem seperti hutan primer, hutan sekunder, dan kebun masyarakat yang berada di area pinggir hutan atau lahan pertanian (Sinaga et al., 2012). Satwa ini membutuhkan vegetasi yang dapat menyediakan tempat bersarang berupa akar, liana, serasah-serasah kering atau ranting untuk berlindung dari hujan, angin, dan predator (Wirdateti & Dahrudin, 2006).

Selain menyediakan tempat bersarang, kondisi vegetasi turut mempengaruhi keberadaan serangga. Dimana diketahui bahwa tarsius memiliki diet yang sangat bergantung pada ketersediaan serangga, yang berfungsi sebagai sumber protein utama bagi mereka. Beberapa jenis serangga, seperti belalang dan jangkrik, merupakan pakan utama dan mudah ditemukan di habitat dengan tumbuhan yang beragam (Sinaga et al., 2009).

Selama ini, tarsius diketahui hanya ditemukan di habitat alami seperti kawasan hutan, salah satunya di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi Selatan (Mustari et al., 2013). Namun, berdasarkan informasi dari masyarakat setempat, keberadaan tarsius juga dilaporkan di wilayah Kota Makassar, tepatnya di daerah sempadan sungai Tallo yang didominasi oleh vegetasi pohon nipah. Menariknya, lokasi ini berada dekat dengan permukiman warga, berbeda dengan habitat alami tarsius yang umumnya jauh dari aktivitas manusia.

Keberadaan populasi tarsius di lingkungan urban ini mengindikasikan kemampuan adaptasi terhadap kondisi ekologis yang sangat berbeda dari habitat aslinya, khususnya dalam hal ketersediaan pakan (Wirdateti & Dahrudin, 2006). Perbedaan kondisi antara kawasan berhutan dan kawasan urban kemungkinan besar memengaruhi sebaran dan keanekaragaman serangga yang menjadi sumber pakan utama bagi tarsius. Oleh karena itu, penelitian mengenai identifikasi potensi serangga pakan tarsius perlu dilakukan untuk mendapatkan informasi bagaimana tarsius dapat bertahan dengan kondisi ketersediaan pakan pada habitat urbanisasi.

Tujuan penelitian ini mengetahui keanekaragaman potensi serangga pakan *Tarsius sp* di kota Makassar khususnya di sempadan wilayah sungai Tallo. Adapun kegunaan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi terkait pengelolaan satwa liar khususnya di daerah perkotaan.

## 1.2. Landasan Teori

### 1.2.1. Serangga

Menurut Syatriandi (2022), habitat merupakan faktor penting yang menunjang kelestarian spesies di alam untuk dapat melakukan aktivitas sepanjang hari. Pada perilaku konsumsi berhubungan dengan ketersediaan kebutuhan energi tubuh. Pergerakan tarsius dalam mencari makanan sangat berkaitan dengan upaya pemenuhan kebutuhan energi untuk pertumbuhan dan reproduksi (Syatriandi, 2022). Ketika sumber daya terbatas, maka kecenderungan kehilangan habitat akan terjadi pada primata dan berpengaruh sangat serius terhadap populasi dan ekologi pada primata (Syatriandi, 2022). Dalam kondisi kekurangan sumber daya, beberapa spesies primata meningkatkan frekuensi perjalanan, sedangkan yang lain mengurangi alokasi waktu untuk bergerak guna menghemat energi (Octavianus, 2020). Terjadinya sebuah peristiwa Bergeraknya tarsius dalam kandang atau sarangnya dimulai dari pukul 17.30 - 22.00 WITA, dan kembali beraktivitas di subuh hari, hal ini dilakukan karena tarsius akan kembali beristirahat panjang (Wiradateti & Dahrudin, 2006).

Serangga merupakan pakan utama tarsius dan memainkan peran penting dalam keberlangsungan hidupnya. Karakteristik lingkungan pada habitat tertentu mempengaruhi keragaman dan ketersediaan serangga. Namun, jenis serangga yang dimakan tarsius bervariasi tergantung pada spesiesnya. Sebagai contoh, *T. spectrum* hanya memakan serangga dan tidak mengonsumsi buah, daun, atau mamalia kecil. Sementara itu, *T. boromeus* juga memangsa burung kecil dan ular, dan *T. tarsier* mengonsumsi berbagai jenis *Arthropoda*, termasuk laba-laba, kumbang, rayap, dan belalang (Grow & Gursky-doyen, 2010).

### 1.2.2. Pakan Tarsius

Secara umum, tarsius adalah predator yang memangsa binatang hidup, dengan 90% makanannya berupa serangga (*Arthropoda*) dan sisanya vertebrata seperti burung, kelelawar, dan kadal (Poleng & Witono, 2004). Oleh karena itu, habitat yang mempengaruhi ketersediaan pakan juga akan mempengaruhi pola aktivitas dan perilaku tarsius. Pada musim kemarau, banyak spesies primata yang mengurangi ukuran kelompoknya atau memaksimalkan penyebaran anggota kelompok sebagai respons terhadap terbatasnya sumber daya. Perubahan pola makan, jarak tempuh, dan distribusi kelompok menjadi strategi adaptif yang sering ditemukan pada primata pemakan buah dan hewan. Dalam konteks ini, keberlanjutan pakan tarsius sangat bergantung pada lingkungan dan jenis mangsa yang tersedia (Wiradateti & Dahrudin, 2006).

Yustian (2014) dan Wiradateti & Dahrudin (2006), menjelaskan bahwa jenis pakan favorit tarsius meliputi ordo Orthoptera seperti belalang jangkrik serta ordo Lepidoptera seperti kupu-kupu ngengat. Selain itu, tarsius juga memakan semut, rayap, burung kecil, dan kadal. Tarsius menunjukkan perilaku khas dalam memilih mangsa, di mana mereka selalu mengamati mangsanya terlebih dahulu selama kurang lebih satu menit sebelum menangkapnya (Wiradateti & Dahrudin, 2006). Aktivitas makan tarsius berlangsung sepanjang malam, dan beberapa penelitian menunjukkan bahwa tarsius biasanya makan

setidaknya dua kali dalam satu malam. Minum dilakukan dengan cara melompat ke sumber air dan menjulurkan lidah untuk menjilat air (Manori et al., 2014).

Salah satu metode yang efektif untuk mendeteksi keberadaan tarsius adalah melalui suara vokalisasi mereka, yang biasanya terdengar saat mereka mencari makan atau berkomunikasi dengan anggota kelompok sebelum berpindah tempat (Mustari et al., 2013). Vokalisasi juga berfungsi sebagai tanda bagi anggota keluarga untuk kembali ke sarang (Mustari et al., 2013). Tarsius lebih menyukai tempat tidur yang gelap dan tertutup, seperti terowongan yang terbentuk dari semak dan akar tanaman. Untuk mengetahui keberadaan tarsius dan jenis pakannya, diperlukan metode eksplorasi habitat melalui pengamatan langsung pada malam, subuh, dan siang hari (Mustari et al., 2013). Tarsius biasanya memulai aktivitas pada saat hari mulai gelap, sehingga pengamatan di malam dan subuh menjadi waktu yang ideal untuk menemukan mereka serta mengidentifikasi tempat bersarangnya (Bumbungan et al., 2017).

Adapun klasifikasi ilmiah *T. fuscus* menurut Groves & Shekelle (2010) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia.
Ordo	: Primata.
Sub-Ordo	: Haplorhini.
Famili	: Tarsiidae.
Genus	: <i>Tarsius</i> .
Spesies	: <i>T. fuscus</i> , Fischer 1804.

### **1.2.3. Habitat urbanisasi**

Habitat merupakan suatu lingkungan dengan karakteristik tertentu yang dapat mendukung kehidupan spesies agar dapat bertahan secara normal (Krisn Natalia et al., 2013). Mustari et al., (2013) menyatakan bahwa habitat mencakup wilayah yang dapat berupa hutan atau non-hutan, yang menjadi tempat hidup bagi organisme tertentu. Oleh karena itu, habitat satwa liar akan selalu dipengaruhi oleh faktor biotik dan abiotik yang sesuai dengan kebutuhan spesies tersebut. Faktor-faktor ini mencakup sumber air, atmosfer, kondisi cuaca, vegetasi, serta kehadiran mikro dan makrofauna, termasuk interaksi dengan manusia (Soendjoto et al., 2022). Namun, keberlanjutan habitat tersebut dapat terancam oleh berbagai faktor eksternal, salah satunya adalah perubahan tutupan lahan akibat aktivitas manusia, seperti proses urbanisasi.

Urbanisasi merupakan suatu proses transformasi dari lingkungan pedesaan menjadi perkotaan, yang mencakup perubahan pada wilayah serta masyarakat di dalamnya. Salah satu dampak yang ditimbulkan dari urbanisasi adalah perubahan penggunaan lahan, yang berkaitan dengan aktivitas manusia dalam memanfaatkan lahan dan sumber daya yang tersedia. Proses ini menyebabkan

perubahan pada tutupan lahan, baik dalam bentuk vegetasi alami maupun struktur buatan manusia seperti bangunan yang menutupi permukaan lahan. Akibat dari perubahan ini, berbagai variabel seperti kepadatan penduduk, jarak dari jalan raya, sungai, kota terdekat, pusat kota, area terbangun, lahan pertanian mempengaruhi dinamika perubahan lahan. Di daerah yang mengalami urbanisasi pesat, habitat alami sering kali mengalami fragmentasi atau bahkan degradasi, sehingga menekan keberadaan spesies yang bergantung pada ekosistem tersebut (January et al., 2024).

Di Makassar, terdapat hutan sisa yang mengalami degradasi dan menjadi habitat bagi tarsius. Salah satu dampak negatif yang muncul adalah peningkatan suhu akibat berkurangnya tutupan lahan yang bervegetasi. Semakin luas area yang ditumbuhi vegetasi, semakin rendah suhu yang dihasilkan, sehingga keberadaan ruang terbuka hijau menjadi alternatif penting dalam mengurangi dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh urbanisasi. Di Kota Makassar, ruang terbuka hijau memiliki peran krusial dalam menekan polusi udara serta menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan nyaman (Sari & Atsidiqi, 2020). Dengan semakin menyusutnya habitat akibat tekanan antropogenik yang tinggi, tarsius pun harus beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang semakin terbatas. Di daerah yang mengalami urbanisasi pesat, habitat alami sering kali mengalami fragmentasi atau bahkan degradasi, sehingga menekan keberadaan spesies yang bergantung pada ekosistem tersebut.