

BAB I. PENDAHULUAN

Herpetofauna adalah kelompok hewan vertebrata poikilotherm (berdarah dingin) yang mencakup kelas amfibi dan reptil (Musthofa, Ali, & Pamungkas, 2021). Herpetofauna memainkan peran penting dalam ekosistem sebagai bioindikator lingkungan dan juga menyediakan jasa ekosistem sebagai penyusun rantai makanan, baik sebagai predator atau mangsa. Herpetofauna dapat berperan sebagai bioindikator karena sangat sensitif terhadap perubahan lingkungan dan keberadaan herpetofauna menjadi cerminan keadaan lingkungan sekitar (Hasibuan, et al. 2022). Amfibi termasuk katak dan kodok, sedangkan reptil meliputi kadal, ular, dan biawak (Gardner, et al. 2008). Terdapat beberapa jenis herpetofauna yang memiliki habitat spesifik sehingga sangat berguna sebagai indikasi atau peringatan dini akan terjadinya perubahan kualitas lingkungan. Salah satu komponen ekosistem yang mempunyai peranan sangat penting bagi kelangsungan proses ekologi adalah amfibi ordo Anura terutama pada tahap telur dan berudu sangat sensitif terhadap kerusakan lingkungan. Spesies adalah sekelompok individu yang menunjukkan beberapa ciri penting yang berbeda dengan kelompok lain, baik secara morfologi, habitat, atau biokimia (Farhana, 2020).

Amfibi adalah vertebrata yang dikenal menjalani dua fase kehidupan di lingkungan yang berbeda. Ketika menetas, mereka hidup di air dan bernapas menggunakan insang. Namun, saat memasuki fase dewasa, mereka beralih hidup di darat dan menggunakan paru-paru untuk bernapas (Wea, Purnama, & Pramata, 2024). Reptil adalah kelompok hewan vertebrata berdarah dingin yang sisiknya memenuhi seluruh tubuh dan merupakan sekelompok hewan melata ektotermik yaitu hewan dengan suhu tubuh yang memiliki ketergantungan terhadap lingkungan habitatnya (Fatmawati et al. 2021). Reptil juga dapat beradaptasi di tempat yang kering di tanah (Baihaqi, 2022).

Herpetofauna hidup di habitat yang beranekaragam, seperti hutan dataran rendah, sungai, tepi pantai, laut, bahkan pegunungan (Aini, 2022). Kawasan hutan dan sungai menjadi Sebagian besar habitat amfibi, karena amfibi perlu untuk menjaga kelembaban kulit mereka agar terhindar dari kekeringan (Attaqi, 2025). Reptil dapat hidup di sepanjang sungai atau air yang mengalir, hutan primer dan hutan sekunder, pohon, pemukiman manusia, dan beberapa jenis dapat hidup pada habitat yang terganggu (Kartika et al. 2021). Ekosistem lembab seperti sungai merupakan habitat yang umumnya menjadi tempat tinggal oleh jenis reptil seperti biawak dan ular (Fatmawati

et al. 2021). Pemilihan habitat dapat digunakan untuk menduga bagaimana seleksi dan preferensi herpetofauna di habitatnya (Muslim, Rayadin, & Suhardiman, 2018).

Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) adalah kawasan konservasi yang memiliki ekosistem hutan hujan tropis dataran rendah hingga pegunungan, yang mendukung keberadaan beragam spesies herpetofauna. TNGHS masih memiliki berbagai tipe habitat, termasuk hutan dan sungai. Kedua tipe habitat ini memiliki karakteristik lingkungan yang berbeda dan diyakini memengaruhi komposisi serta keanekaragaman herpetofauna yang menempatnya (Hardini, Istiana, & Awaludin, 2021). Habitat hutan umumnya menawarkan kanopi tertutup, kelembapan tinggi, serta struktur vegetasi yang kompleks, sedangkan habitat sungai menyediakan sumber air permanen, kelembapan mikro, dan vegetasi khas yang mendukung kehidupan berbagai spesies amfibi dan reptil (Hardini, Istiana, & Awaludin, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Hardini, Istiana, & Awaludin (2021) di Pusat Suaka Satwa Elang Jawa, yang juga berada dalam kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Salak, menunjukkan bahwa perubahan habitat akibat aktivitas manusia, seperti keberadaan batu permanen dan kandang elang, memengaruhi komposisi herpetofauna. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa jumlah jenis di habitat sungai lebih sedikit dibandingkan habitat darat, dengan indeks kemerataan tergolong tinggi dan dominansi rendah, yang mencerminkan distribusi individu yang relatif merata antar spesies.

Data mengenai komposisi dan keanekaragaman herpetofauna di kawasan Cidahu, Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Sukabumi, Jawa Barat masih terbatas. Diduga bahwa perbedaan karakteristik lingkungan antar tipe habitat menyebabkan variasi dalam struktur komunitas herpetofauna, baik dari segi keanekaragaman, kemerataan, dominansi, maupun komposisi spesies.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi dan keanekaragaman herpetofauna pada dua tipe habitat di Cidahu, Taman Nasional Gunung Halimun Salak, serta menambah informasi baru yang dapat dimanfaatkan dalam upaya konservasi keanekaragaman hayati, khususnya kelompok herpetofauna. Pertanyaan pada penelitian ini adalah:

1. Apakah komposisi dan tingkat keanekaragaman herpetofauna antara habitat sungai dan habitat hutan di kawasan Cidahu, Taman Nasional Gunung Halimun Salak, dengan habitat sungai memiliki keanekaragaman jenis yang lebih tinggi dibandingkan habitat hutan?

2. Apakah terdapat perbedaan keanekaragaman herpetofauna antara habitat sungai dan habitat hutan di kawasan Cidahu, Taman Nasional Gunung Halimun Salak?

