BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kukang Sunda (*Nycticebus coucang*) adalah spesies dari famili Lorisidae dengan daerah penyebaran di Asia Tenggara (Blair *et al.*, 2023). Saat ini Genus *Nycticebus* memiliki sembilan spesies, tujuh spesies ditemukan di kepulauan Indonesia meliputi *N. coucang*, *N. hilleri*, *N. javanicus*, *N. menangensis*, *N. bancanus*, *N. borneanus*, dan *N. kayan*. Di pulau Sumatera hanya ditemukan tiga spesies kukang yaitu *N. coucang*, *N. hilleri*, dan *N. bancanus*. *N. coucang* memiliki *type locality* di Malaysia dan Malaka. Lebih lanjut dilaporkan bahwa *N. coucang* terdistribusi di daerah Thailand, Malaysia, Singapore, Sumatera dan di Utara Kepulauan Natuna (Roos *et al.*, 2014). *N. coucang* merupakan primata arboreal dan nokturnal yang aktif setelah matahari terbenam dan banyak beraktivitas di atas pohon, dan dapat ditemukan di hutan primer maupun sekunder (Fleagle, 2013; Aryanti *et al.*, 2018). Spesies *N. coucang* saat ini sedang mengalami penurunan populasi yang signifikan di habitat aslinya (Nekaris *et al.*, 2008).

Alasan utama berkurangnya populasi kukang saat ini dikarenakan perdagangan lokal, kehilangan habitat akibat pembukaan lahan, pemanfaatan dan perburuan secara liar (Nekaris *et al.*, 2013). Perilaku perburuan dan perdagangan semakin meningkat disebabkan oleh tingginya permintaan masyarakat yang menjadikan *N. coucang* sebagai hewan peliharaan (International Animal Rescue, 2024). Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 106 Tahun 2018, *N. coucang* termasuk ke daftar jenis satwa yang dilindungi di Indonesia.

Secara internasional, pada tahun 2016 IUCN mengkategorikan *N. coucang* sebagai satwa *Endangered* (IUCN, 2024). Populasi *N. coucang* telah menurun sebesar 50% dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan CITES, *N. coucang* telah digolongkan sebagai Appendix I, yang artinya hewan ini telah terancam keberadaannya dan dilarang dalam perdagangan internasional. Hal ini menyebabkan perlu dilakukan upaya konservasi terhadap spesies *N. coucang*, salah satunya yaitu dengan observasi secara molekuler dalam menentukan keragaman genetik dari *N. coucang*. Keragaman genetik dimanifestasikan dalam spesies melalui beberapa cara, salah satunya adalah melalui keragaman haplotipe (Phillips *et al.*, 2019).

Penelitian intra-spesifik keanekaragaman genetik semakin banyak digunakan untuk membantu konservasi dan pengelolaan keanekaragaman hayati. Variasi sekuens DNA sangat penting diketahui untuk memahami sejarah evolusi dan dinamika populasi suatu spesies, variasi sekuens DNA ini sering dikuantifikasi menggunakan data dari lokus haploid menggunakan gen mitokondria Cytochrome C Oxidase subunit I (COX1, CO1), CO1 umum digunakan pada hewan (Goodall-Copestake *et al.*, 2012; Blair *et al.*, 2023).

Cytochrome C Oxidase subunit I merupakan gen pengkode protein yang berperan dalam proses transfer elektron pada saat sintesis ATP di mitokondria (Hebert *et al.*, 2003a). CO1 merupakan penanda yang dapat digunakan untuk menganalisis sekuen yang berguna untuk mengetahui variasi intra-spesifik (haplotipe) dan identifikasi spesies (Pentinsaari *et al.*, 2016). Beberapa penelitian molekuler mengenai data haplotipe *N. coucang* telah dilaporkan. Wirdateti *et al.* (2001) telah melakukan analisis keragaman genetik pada *N. coucang* dan *N.*

javanicus di Indonesia dengan hasil 5 haplotipe dari 12 sampel gabungan dua spesies tersebut berdasarkan gen 12S rRNA. Kongrit *et al.* (2019) melaporkan keragaman haplotipe dari genus *Nycticebus* di Thailand, dimana dari 58 sampel genus *Nycticebus* menghasilkan 2 *haplogroup* berdasarkan gen Cytochrome b.

Informasi molekuler *N. coucang* di Sumatera belum banyak tersedia termasuk data molekuler haplotipe. Wirdateti *et al.* (2016) melaporkan tentang analisis sekuen DNA mitokondria menggunakan gen CO1 pada (*Nycticebus spp*), salah satunya adalah spesies *N. coucang* pada beberapa tempat di Sumatera. Informasi sekuen dari Wirdateti *et al.* (2016) digunakan sebagai data tambahan untuk dianalisis pada penelitian ini. Keragaman haplotipe merupakan parameter penting dalam menuntukan variasi genetik suatu spesies. Sehingga penelitian mengenai keragaman haplotipe *N. coucang* di Sumatera berdasarkan gen CO1 perlu dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana keragaman haplotipe *Nycticebus coucang* dari beberapa tempat di Sumatera berdasarkan gen CO1?

KEDJAJAAN

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui keragaman haplotipe *Nycticebus coucang* dari beberapa tempat di Sumatera berdasarkan gen CO1.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam menentukan variasi genetik dan penentuan persebaran geografis *Nycticebus coucang* di Sumatera.