

BAB I. PENDAHULUAN

Pusat Pendidikan Konservasi Alam Bodogol (PPKAB) berlokasi di kaki gunung Pangrango dengan ketinggian sekitar 800 mdpl. Pada tahun 1998, PPKAB mulai diresmikan dan diperkenalkan sebagai lokasi yang digunakan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat umum tentang kekayaan alam dari hutan hujan tropis di Indonesia. PPAKB ini didirikan oleh tiga lembaga, yaitu Conservation International Indonesia (CII), Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) dan Yayasan Alam Mitra Indonesia (ALAMI). Berdasarkan wilayah administratifnya, PPKAB termasuk didalam wilayah Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Sukabumi, Jawa Barat. Di dalam lingkup kawasan konservasi PPKAB, dapat ditemukan beberapa habitat yang berbeda seperti hutan heterogen dan hutan homogen. PPKAB pada umumnya difungsikan sebagai area wisata dan sebagai lokasi pendidikan konservasi alam yang memiliki jumlah keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna yang melimpah, salah satunya kupu-kupu (Faizal, 2017).

Hutan heterogen merupakan hutan yang didominasi oleh beragam jenis flora dan fauna. Munculnya hutan heterogen terjadi akibat adanya kerusakan (deforestasi dan degradasi) hutan primer (Wahyuni dan Kafiar, 2017). Pertumbuhan hutan primer yang rusak kemudian berkembang menjadi hutan heterogen yang berperan sebagai tempat konservasi keanekaragaman hayati. Lee *et al* (2014), menyatakan bahwa umur dari hutan heterogen dapat mempengaruhi jenis dari kupu-kupu yang bernaung di dalamnya. Bobo *et al* (2006), menyatakan bahwa hutan sekunder yang terdiri dari beranekaragam tumbuhan merupakan habitat dengan jumlah kupu-kupu pemakan nektar buah yang tinggi. Hutan pinus merupakan salah satu hutan homogen yang ditemukan di PPKA Bodogol. Hutan homogen berkorelasi dengan terbatasnya keanekaragaman vegetasi di suatu habitat. Vu *et al* (2015), menyatakan bahwa hutan homogen merupakan salah satu tipe habitat yang memiliki keanekaragaman kupu-kupu yang terbatas dikarenakan rendahnya keanekaragaman tumbuhan di habitat ini.

Kupu-kupu merupakan serangga dengan bentuk dan warna yang indah juga beranekaragam. Kupu-kupu merupakan salah satu kelas insekta dari bangsa Lepidoptera. Kata lepidoptera sendiri berasal dari dua nama latin yang digabungkan sehingga bermakna sayap yang tersusun atas tumpukan sisik. Lepido berarti sisik sedangkan ptera yang berarti sayap (Triplehorn dan Johnson, 2005). Ruslan *et al* (2020), menyatakan bahwa kupu-kupu memiliki peran yang sangat penting di dalam ekosistem. Kupu-kupu berperan sebagai bioindikator lingkungan dan polinator atau serangga penyerbuk yang dapat memperkaya keanekaragaman hayati khususnya tumbuhan. Kupu-kupu sangat bergantung pada tumbuhan inang, sehingga memiliki hubungan yang sangat erat antara kupu-kupu dan lingkungannya. Selain itu toleransi kehidupan kupu-kupu terhadap pencemaran lingkungan juga sangat rendah, hal itu membuat kupu-kupu dapat dijadikan sebagai bioindikator lingkungan dan perubahan habitat. Perubahan habitat akan berdampak langsung kepada perubahan keanekaragaman kupu-kupu (Ruslan, 2012). Keragaman dan kelimpahan kupu-kupu di suatu habitat berbeda dengan habitat lain, karena kehidupan kupu-kupu juga sangat dipengaruhi oleh faktor abiotik dan biotik. Adapun faktor abiotik yang mempengaruhi keanekaragaman kupu-kupu antara lain intensitas cahaya, curah hujan, kecepatan angin, suhu, dan kelembapan (Sagwe *et al*, 2015). Sedangkan faktor biotik yang mempengaruhi keanekaragaman kupu-kupu antara lain keberadaan tanaman inang, predator, dan parasitoid (Ngatimin, 2018).

Penelitian keanekaragaman kupu-kupu di PPKAB pernah dilakukan oleh Ruslan (2012) di tiga habitat berbeda di heterogen, homogen, dan lahan pertanian. Saat ini terjadi penurunan populasi serangga, termasuk kupu-kupu. Faktor yang menyebabkan penurunan populasi tersebut antara lain adanya perburuan liar, perubahan lingkungan dengan memperluas lahan pertanian, dan pembangunan area wisata yang mulai merambah kawasan konservasi. Selain itu faktor abiotik seperti pemanasan global, suhu yang naik tiap tahun dan pergantian cuaca yang sulit diduga menjadi masalah serius yang menyebabkan terjadinya penurunan populasi serangga termasuk kupu-kupu (Warren *et al*, 2020). Kerusakan habitat juga dapat menyebabkan penurunan populasi kupu-kupu (Azahra, 2016).

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan, diperlukan adanya penelitian kembali untuk mengetahui data keanekaragaman kupu-kupu pada habitat yang berbeda di PPKA Bodogol, Sukabumi, Jawa Barat. Hipotesis yang diajukan adalah adanya perbedaan komposisi dan keanekaragaman jenis kupu-kupu pada dua habitat yang berbeda di PPKA Bodogol.



