

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kupu-kupu merupakan serangga yang sangat mengagumkan di alam karena keindahan warna dan bentuk sayap. Serangga ini memiliki daerah penyebaran yang sangat luas, yakni mulai dari hutan, padang rumput, rawa, di daerah terbuka seperti perkotaan dan bahkan daerah salju, sehingga sering dijumpai di mana-mana. Dalam taksonomi, kupu-kupu termasuk bangsa *Lepidoptera*. *Lepidoptera* merupakan salah satu bangsa terbesar dengan jumlah jenis mencapai 165.000 jenis. Keberadaannya di alam mempunyai berbagai fungsi yang sangat penting, yaitu sebagai serangga *pollinator* atau penyerbuk bunga dan komponen ekosistem (Kristanto dan Momberg, 2008).

Menurut Saputro (2007), secara ekologis kupu-kupu turut memberi andil dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem, sehingga perubahan keanekaragaman dan kepadatan populasinya dapat dijadikan sebagai salah satu indikator kualitas lingkungan. Habitat yang rusak seperti berubahnya fungsi hutan, polusi udara, dan air yang tercemar dapat menyebabkan penurunan jenis kupu-kupu. Scoble (1992) menyatakan bahwa kupu-kupu sangat bergantung pada keanekaragaman tanaman inang, sehingga memberikan hubungan yang erat antara keanekaragaman kupu-kupu dengan kondisi habitatnya.

Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM) merupakan salah satu habitat yang baik untuk jenis kupu-kupu. Hal ini didukung karena kawasan tersebut merupakan kawasan dengan ekosistem yang spesifik, yaitu kawasan hutan tropis dengan gunung (dipengaruhi oleh adanya aktivitas gunung

merapi). Total luas TNGM sekitar 6.410 ha, dengan 5.126,01 terletak di wilayah Jawa Tengah dan 1.283,99 ha di Daerah Istimewa Yogyakarta. Wilayah TNGM merupakan alih fungsi dari hutan Taman Wisata Alam/Cagar Alam Plawangan Turgo, Hutan Lindung dan sebagian hutan produksi. Kawasan Plawangan merupakan suatu daerah yang berupa bukit atau pengunungan yang berada di punggung Gunung Merapi dengan ketinggian antara 900 sampai 1300 m dpl.

Mengingat pentingnya kupu-kupu di alam dan untuk mengantisipasi kerusakan habitatnya maka perlu diadakan penelitian mengenai keanekaragaman kupu-kupu di TNGM. Hasilnya dapat digunakan sebagai informasi keberadaan keanekaragaman kupu-kupu di TNGM, terutama di Plawangan.

## **B. Keaslian Penelitian**

Penelitian yang dilakukan oleh Benyamin (2008) mengenai Keanekaragaman Kupu-Kupu Di Resort Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman kupu-kupu cukup tinggi dengan ditemukannya 17 jenis kupu-kupu dari enam famili. Famili yang dominan ditemukan adalah *Nymphalidae* yang banyak terdapat di daerah penyangga.

Penelitian oleh Teguh (2013) tentang Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (*Lepidoptera:Rhopalocera*) di Kawasan Cagar Alam Ulolanang Kecubung Kabupaten Batang dengan metode garis transek di area hutan sekunder dan area padang rumput/semak. Hasil menunjukkan total kupu-kupu di kedua area sebanyak 121 jenis terdiri dari 5 suku *Rhopalocera* dengan nilai indeks keanekaragaman area hutan sekunder lebih tinggi ( $H' = 3,93$ ) dibandingkan area

padang rumput/semak ( $H' = 3,08$ ). Suku dengan jumlah jenis terbanyak di kedua area pengamatan adalah *Nymphalidea* (54 jenis), sedangkan jumlah individu terbanyak adalah *Pieridae* (461 individu).

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Rofi (2014) mengenai Keanekaragaman Kupu-Kupu Diurnal (*Anak Bangsa: Rhopalocera*) Di Komplek Gunung Bromo dengan metode Lincolns-Peterson, yaitu menunjukkan hasil sampling di 4 etape diperoleh sebanyak 211 individu yang terdiri 4 suku, 21 marga dan 26 jenis. Analisis keanekaragaman dengan indeks Shanon menunjukkan nilai  $H'$  secara keseluruhan adalah 2,956 dengan kategori sedang.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ririn (2014) tentang Studi Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (*Lepidoptera*) di Ranu Regulo Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, menggunakan metode survei dengan pengambilan sampel secara acak dengan teknik *sweeping* mengikuti garis transek yang diterapkan secara random. Hasil menunjukkan bahwa keanekaragaman kupu-kupu cukup tinggi, namun penyebarannya tidak merata. Kupu-kupu yang ditemukan ada 10 jenis kupu-kupu dari 4 suku yaitu *Nymphalidae*, *Papilionidae*, *Lycanidae*, dan *Pieridae* dengan jumlah keseluruhan 110 jenis. Kupu-kupu yang mendominasi adalah *Parantica albata albata* dengan jumlah 37 jenis.

Dengan melihat penelitian sebelumnya yang telah dikemukakan, tentang keanekaragaman kupu-kupu di beberapa pulau di Indonesia. Namun keanekaragaman kupu-kupu Di Plawangan Kawasan TNGM belum pernah dilaporkan. Maka dengan demikian peneliti menjamin keaslian penelitian ini dan dapat dipertanggungjawabkan.

**C. Rumusan Masalah**

Bagaimana keanekaragaman kupu-kupu (*Lepidoptera*) di Plawangan, kawasan Taman Nasional Gunung Merapi ?

**D. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman kupu-kupu yang terdapat di Plawangan, kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, Daerah Istimewa Yogyakarta.

**E. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan tersedianya data ilmiah dan dapat memberikan informasi baru tentang keanekaragaman kupu-kupu di Plawangan, kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, Daerah Istimewa Yogyakarta.