

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia masuk dalam satu dari tujuh belas negara megadiversitas (Mittermeier *et al.*, 2005). Diversitas yang tinggi terlihat dari jumlah jenis kupu-kupu di Indonesia. Jumlah jenis kupu-kupu Indonesia diperkirakan mencapai 2.500 jenis dengan tingkat endemisitas yang sangat tinggi, mencapai 35 % dari total jumlah jenisnya. Indonesia memiliki jenis kupu-kupu endemik terbanyak dibandingkan negara-negara di dunia (Peggie, 2011).

Kupu-kupu berperan penting dalam melakukan polinasi pada tumbuhan tertentu (Triplehorn dan Johnson, 2005). Selain berfungsi sebagai pelaku polinasi, kupu-kupu juga dapat dikatakan sebagai indikator kualitas lingkungan, kupu-kupu dapat digunakan dalam pemantauan lingkungan untuk mengamati perubahan habitat atau tingkat kerusakan habitat. Perubahan fungsi habitat akan memengaruhi penyebaran kupu-kupu di suatu area (Peggie, 2014). Kupu-kupu juga berperan dalam menjaga keanekaragaman flora dan fauna di alam secara tidak langsung (Peggie dan Amir, 2006).

Kawasan Taman 1 Candi Borobudur berupa ruang terbuka hijau (RTH) yang termasuk dalam jenis Taman rekreasi. Fungsi dan manfaat yang didapatkan dari RTH Taman 1 Candi Borobudur antara lain adalah sebagai habitat satwa liar, pengendalian pencemaran, konservasi tanah dan air, sarana kesehatan, sarana olah raga, wadah rekreasi, wisata, kesegaran dan keindahan (Fakuara, 1987).

Vegetasi perdu, pohon serta bunga-bunga mendukung keberadaan kupu-kupu. Karakteristik habitat kupu-kupu tersebut dapat ditemui di kawasan Candi Borobudur. Candi Borobudur terletak di Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur, Magelang, Jawa Tengah dengan koordinat $7^{\circ} 36' 28.000''$ LS dan $110^{\circ} 12' 13.000''$ BT, serta ketinggian 265 mdpl (Ashari *et al.*, 2013). Candi Borobudur terletak di sebuah bukit yang ada diantara Bukit Dagi, Bukit Setumbu, Bukit Purwosari, Bukit Kendil, Bukit Mongkrong, dan Bukit Sukmojoyo (Ihwan, 2011).

Mengingat pentingnya peran kupu-kupu di alam, pengetahuan terhadap jenis kupu-kupu yang ada dan sebagai dasar pembuatan kebijakan konservasi jenis kupu-kupu di habitatnya, dikarenakan tidak ada tumbuhan pakan dan inang maka penelitian ini perlu dilakukan. Selain itu penelitian tentang keanekaragaman kupu-kupu di daerah cagar budaya terutama Candi Borobudur belum pernah dilakukan.

B. Keaslian Penelitian

Penelitian dilakukan di daerah cagar budaya yaitu Candi Borobudur, Magelang, Jawa Tengah. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui keanekaragaman kupu-kupu yang ada di daerah taman sekeliling candi. Penelitian yang dilakukan terkait dengan daerah cagar budaya menjadi unik dan menarik karena penelitian semacam ini belum banyak dilakukan. Penelitian tentang keanekaragaman jenis kupu-kupu juga pernah dilakukan di tempat lain seperti penelitian di kawasan pemandian air panas Hapanasan,

Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau dan Taman Nasional Merapi Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Tengah.

Chahyadi dan Bibas (2016), melakukan penelitian untuk mengetahui jenis kupu-kupu pada kawasan Hapanasan, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Bulan Januari sampai Februari 2014 dimanfaatkan sebagai waktu untuk mendapatkan data. Metode yang dipakai adalah observasi lapangan dengan teknik jelajah. Berdasarkan penelitian, didapatkan 48 jenis dari 5 suku. Suku dari kupu-kupu tersebut terdiri atas Hesperidae (5 jenis), Papilionidae (6 jenis), Pieridae (9 jenis), Nymphalidae (26 jenis), dan Lycaenidae (2 jenis). Dari penelitian ini disimpulkan bahwa kupu-kupu suku Nymphalidae memiliki jumlah jenis terbanyak yaitu sebesar 54,5%, sementara itu suku Hesperidae dan Lycaenidae memiliki jumlah jenis yang lebih sedikit yaitu sebesar 9,1% dan 4,5%.

Natasa *et al.* (2016), telah melakukan penelitian keanekaragaman jenis kupu-kupu di Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi. Pengoleksian sampel dalam penelitian menggunakan metode jelajah. Hasil yang diperoleh yaitu ada 9 jenis kupu-kupu yang terdiri dari 2 suku yaitu Pieridae dan Nymphalidae dengan keseluruhan jumlah sebanyak 116 individu, dengan jenis individu yang mendominasi yaitu *Eurema blanda*, *E. hacabe* dan *Gandaca harina*. Hasil analisis menerangkan bahwa indeks keanekaragaman (H') yang diperoleh adalah 1,92 dalam kategori rendah.

Penelitian mengenai keanekaragaman juga dilakukan oleh Ariani *et al.* (2013), bertempat di kawasan alam hutan Suranadi, Nusa Tenggara Barat.

Penelitian tersebut mendapatkan 28 jenis dari 404 individu yang termasuk ke dalam enam suku yaitu enam jenis dari suku Papilionoidae, sebelas jenis dari suku Nymphalidae, tiga jenis dari suku Danaidae, empat jenis dari suku Pieridae, dua jenis dari suku Lycaenidae, dan satu jenis dari suku Hesperidae. Keanekaragaman jenis kupu-kupu tersebut dipengaruhi oleh vegetasi kawasan alam hutan Suranadi yang terdiri dari kawasan terbuka seperti semak belukar, daerah hutan yang banyak celah serta tumbuhan yang sedang berbunga. Indeks keanekaragaman jenis (H') secara keseluruhan menunjukkan nilai 2,80 dalam kategori tinggi.

C. Rumusan Masalah

1. Suku dan jenis Lepidoptera apa saja yang berada di daerah Taman 1 Candi Borobudur?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman Lepidoptera di daerah Taman 1 Candi Borobudur?
3. Bagaimana kondisi habitat kupu-kupu di daerah Taman 1 Candi Borobudur?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui suku dan jenis Lepidoptera apa saja yang berada di daerah Taman 1 Candi Borobudur.
2. Mengetahui tingkat keanekaragaman Lepidoptera di daerah Taman 1 Candi Borobudur.
3. Mengetahui habitat kupu-kupu di daerah Taman 1 Candi Borobudur.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi ilmiah mengenai keanekaragaman Lepidoptera yang berada di daerah Candi Borobudur. Selain itu, Balai Konservasi Borobudur diharapkan dapat membuat taman kupu-kupu untuk menunjang kegiatan ekowisata di Candi Borobudur.

