

BAB I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di Asia Tenggara yang memiliki hutan rawa gambut terluas mencapai 14,9 juta ha. Hutan rawa gambut tersebut tersebar di beberapa pulau besar Indonesia, yaitu Sumatera, Kalimantan, dan Papua (Page *et al.*, 2011; Ritung *et al.*, 2011; Rose *et al.*, 2011; Wahyunto *et al.*, 2014). Hutan rawa gambut juga memiliki nilai keanekaragaman hayati dan nilai ekosistem yang tinggi, akan tetapi pemahaman mengenai keanekaragaman hayati yang terdapat pada kawasan hutan rawa gambut masih kurang dipahami (Posa *et al.*, 2011; Yule, 2010). Akibat kurangnya pemahaman terhadap pentingnya ekosistem hutan rawa gambut. Saat ini, hutan rawa gambut lebih cepat menghilang dikarenakan konversi lahan menjadi pertanian ataupun industri (Hansen *et al.*, 2009; Yule, 2010).

Menurut Fahrig (2003) karena degradasi yang terjadi pada hutan rawa gambut mengakibatkan terjadinya fragmentasi habitat, sehingga terbentuk zona transisi antara habitat terbuka dengan habitat hutan, yang dapat didefinisikan sebagai tepi hutan (Esseen *et al.*, 2016). Selain itu menurut Meeussen *et al.* (2020) habitat tepi hutan dapat disebut juga dengan “ekoton”, habitat tepian hutan memiliki faktor biotik maupun abiotik yang berbeda jika dibandingkan dengan habitat hutan. Oleh karena itu, pemahaman lebih lanjut mengenai bagaimana pengaruh dari pinggiran hutan terhadap fauna dapat digunakan untuk kegiatan konservasi serta pengelolaan pada masa mendatang (Murica, 1995).

Kupu-kupu sebagai salah satu jenis hewan yang memiliki tingkat sensitivitas tinggi terhadap perubahan lingkungan, dapat digunakan sebagai indikator perubahan dari suatu habitat (Fartmann *et al.*, 2013; Van Swaay *et al.*, 2006). Dalam studi pemantauan dan juga evaluasi lingkungan terhadap karakter biologis serta ekologis, keanekaragaman kupu-kupu dari famili Nymphalidae dapat digunakan sebagai bioindikator suatu kawasan. Hal tersebut disebabkan oleh ketergantungan kupu-kupu famili Nymphalidae pada habitat mikro tertentu dan juga kebutuhan terhadap sumber daya yang cukup untuk dapat bertahan hidup (Martins *et al.*, 2017).

Menurut Molleman *et al.*, (2015) kupu-kupu mendapatkan makanan dari berbagai variasi substrat yang memiliki kandungan gula ataupun mineral, seperti lumpur

(Beck *et al.*, 1999), nektar bunga, buah-buahan (DeVries, 1988), bangkai hewan (Holloway *et al.*, 2013), dan kotoran hewan ataupun manusia (Bodri, 2018). Selain itu menurut Pinheiro *et al.*, (2008), kupu-kupu penghisap sari buah memiliki sifat lebih menonjol untuk digunakan dalam studi pemantauan dan evaluasi lingkungan terhadap karakteristik biologis serta ekologisnya, karena kupu-kupu famili Nymphalidae bergantung pada habitat mikro tertentu dan sumber daya yang memadai untuk hidup.

Adapun variabel-variabel abiotik yang dapat memengaruhi kinerja kupu-kupu, seperti kelembapan, kecepatan angin, fluktuasi suhu, dan radiasi matahari. Variabel-variabel tersebut memiliki potensi untuk memengaruhi kinerja kupu-kupu baik secara langsung maupun tidak langsung (Hance *et al.*, 2007; Stoepler *et al.*, 2013). Selain itu keanekaragaman populasi kupu-kupu berhubungan juga dengan faktor biotik seperti keanekaragaman dan kelimpahan tumbuhan berbunga (Rands dan Whitney, 2011; Roberts *et al.*, 2017).

Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan (SPOT) menjadi salah satu bagian dari metapopulasi Mawas, hutan rawa gambut dengan luas ± 1003 ha. Hal tersebut dikarenakan kawasan SPOT dahulunya mengalami banyak gangguan serta kerusakan, dan juga SPOT menjadi kawasan penebangan kayu dari tahun 1985 – 1995 (Saputra, 2018). Selain itu menurut laporan tahunan Borneo Orangutan Survival Fondation (BOSF) pada tahun 2015 dan 2019, total kawasan SPOT yang terbakar hingga mencapai 523 ha.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman serangga kupu-kupu famili Nymphalidae pada tepian hutan pasca kebakaran hingga ke dalam hutan. Penelitian mengenai kupu-kupu famili Nymphalidae belum pernah dilakukan pada Stasiun Riset Penelitian Orangutan Tuanan, Kalimantan Tengah. Oleh karena itu, dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah keanekaragaman kupu-kupu dari famili Nymphalidae dari pinggiran hutan hingga masuk ke dalam hutan. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat peningkatan keanekaragaman kupu-kupu famili Nymphalidae dari tepi hutan hingga masuk ke dalam hutan.