

# **Perbandingan Keragaman Kupu-Kupu Famili Nymphalidae di Lereng Selatan dan Utara Gunung Bonsupiori Pulau Supiori Kabupaten Supiori**

Oleh:

Dra. Daawia dan Evie L. Warikar

*Jurusan Biologi FMIPA-UNCEN*

## **Latar Belakang**

Pulau Supiori dengan luas 42.000 ha merupakan areal yang telah dikukuhkan sebagai kawasan cagar alam dengan SK Menteri Pertanian Nomor 525/kpts/7/1982 pada tanggal 21 Juli 1982 (Anonymous, 1998). Ada dua blok pegunungan utama di Pulau Supiori yaitu Bonsupiori dan Wainubendi. Areal suaka terletak di antara koordinat  $0^{\circ}37'$  dan  $0^{\circ}47'$  LS dan di antara  $135^{\circ}21'$  dan  $135^{\circ}49'$  BT (Petocz, 1987). Pulau ini memiliki keragaman jenis flora dan fauna yang tinggi, termasuk di dalamnya adalah serangga yang tinggi dan belum teridentifikasi seluruhnya (Anonymous, 1997). Sebagai areal konservasi maka semua jenis flora dan fauna yang ada di Pulau Supiori harus dijaga kelestariannya agar keseimbangan dan keserasian ekosistem alam tetap terpelihara.

Data keragaman spesies kupu-kupu Superfamili Papilionoidea di Gunung Bonsupiori, Pulau Supiori ini belum lengkap/belum terdata seluruhnya. Dalam publikasi sebelumnya di lereng selatan Gunung Bonsupiori, Warikar et al. (2005) dilaporkan 110 spesies kupu-kupu Superfamili Papilionoidea dengan pembagian 11 spesies Papilionidae, 7 spesies Pieridae, 39 spesies Lycaenidae dan 53 spesies Nymphalidae. Jumlah spesies hasil observasi dapat dikatakan tinggi

keragamannya karena jumlah ini hanya ditemukan pada luas areal observasi 5 km<sup>2</sup> yang mewakili luas 72 km<sup>2</sup>. Dari publikasi juga dilaporkan adanya beberapa spesies Papilionoidea endemik Biak yang terkoleksi seperti *Dicallaneura princessa*, *Deudorix maudei* dari Famili Lycaenidae dan *Ideopsis hewitsonii*, *Euploea tripunctata*, *Euploea albicosta*, *Taenaris scylla*, *Cirrochroa imperatrix* dari Famili Nymphalidae. Selain itu juga ditemukan satu spesies *Mycalesis* dari Famili Nymphalidae yang sedang dikarangkan sebagai spesies endemik Supiori. Hasil publikasi memperlihatkan tingginya dan kayanya spesies di areal kawasan cagar alam ini.

Dari hasil publikasi tersebut, maka kemungkinan besar masih ada spesies kupu-kupu yang belum didata atau dilaporkan, atau mungkin saja terjadi perbedaan karena perubahan waktu (penelitian dilakukan pada waktu dan musim yang berbeda). Selain itu ada kemungkinan ditemukannya spesies endemik Biak/Supiori lainnya di lereng utara Pulau Supiori.

Kemajuan pembangunan dan pemekaran yang sedang dilakukan di Pulau Supiori sebagai kabupaten baru memberikan dampak negatif bagi kelestarian flora dan fauna di kawasan tersebut. Ada kemungkinan luas areal cagar alam menjadi semakin berkurang akibat aktivitas penduduk dan aktivitas pembangunan yang membutuhkan lahan yang lebih luas di pulau ini. Hal ini kemungkinan besar menyebabkan terjadinya penurunan jumlah spesies kupu-kupu maupun populasinya di Pulau Supiori, Kabupaten Supiori. Beranjak dari perihal di atas maka perlu untuk melakukan upaya pendataan keragaman spesies kupu-kupu di sebelah utara kawasan cagar alam Pulau Supiori agar diperoleh data yang lebih akurat mengenai

keberadaan spesies kupu-kupu seluruhnya di Gunung Bonsupiori, Pulau Supiori.

### Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan keragaman kupu-kupu Famili Nymphalidae di lereng Utara dan Selatan Gunung Bonsupiori. Penelitian berlangsung selama delapan hari aktif yang dimulai dari tanggal 24 s/d 31 Agustus 2007. Metode pengambilan sampel kupu-kupu adalah dengan observasi langsung/*Direct Observation* (Sutherland, 1996), yaitu mendata secara langsung spesies kupu-kupu pada lokasi penelitian. Indikator keragaman kupu-kupu berdasarkan kekayaan spesies (*Species Richness*).

Dari hasil observasi kupu-kupu di lereng Utara Gunung Bonsupiori ditemukan 46 spesies Nymphalidae, dan dari data sekunder hasil observasi dan pengambilan sampel di lereng Selatan Gunung Bonsupiori tahun 2004 ditemukan 53 spesies Nymphalidae. Hasil ini memperlihatkan bahwa jumlah spesies kupu-kupu Nymphalidae lebih tinggi di lereng Selatan dibandingkan dengan jumlah spesies kupu-kupu Nymphalidae di lereng Utara Gunung Bonsupiori.

Dari 219 spesies kupu-kupu Famili Nymphalidae yang diketahui dari Papua, 60 spesies (27%) ditemukan di Gunung Bonsupiori yaitu: di lereng utara 46 spesies (21%), sedangkan di lereng Selatan Gunung Bonsupiori 53 spesies (24%). Hasil ini memperlihatkan bahwa jumlah spesies pada lereng Utara dan lereng Selatan Gunung Bonsupiori tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Perbedaan jumlah spesies Nymphalidae per subfamili di lereng Utara dan Selatan Gunung Bonsupiori juga tidak berbeda nyata.

Hasil penelitian di lereng Utara Gunung Bonsupiori didata 14 spesies Nymphalidae yang tidak dijumpai di lereng Selatan Gunung Bonsupiori yaitu *Tellervo nedusia*, *Tellervo* sp, *Euploea tripunctata*, *Euploea alcatheae*, *Euploea modesta*, *Mycalesis* sp. (mirip *Mycalesis mehadeva*), *Melanitis leda*, *Melanitis amabilis*, *Charaxes latona*, *Lexias aeropa*, *Parthenos sylvia*, *Doleschallia noorna*, *Yoma algina*, dan *Vagrans egista*; sedangkan dari data sekunder di lereng Selatan Gunung Bonsupiori didata 7 spesies Nymphalidae yang tidak dijumpai di lereng Utara Gunung Bonsupiori yaitu *Tellervo parvipuncta*, *Ideopsis juvena*, *Euploea algea*, *Taenaris catops*, *Taenaris cyclops*, *Prothoe australis*, dan *Hypolimnas alimena*.

Walaupun perbedaan kekayaan spesies kupu-kupu Nymphalidae di lereng Utara dan Selatan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan namun adanya perbedaan tersebut yaitu 7 spesies lebih tinggi di lereng Selatan kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain kondisi alam/habitat, jumlah penduduk, lamanya waktu penelitian, variasi ketinggian, dan peningkatan kegiatan pembangunan. Dari hasil observasi kupu-kupu Nymphalidae di lereng utara Gunung Bonsupiori dikoleksi 5 spesies Nymphalidae yang endemik Biak yaitu *Tellervo parvipuncta*, *Ideopsis hewitsonii*, *Euploea albicosta*, *Taenaris scylla*, dan *Cirrochroa imperatrix*.