

KEANEKARAGAMAN KUPU-KUPU (RHOPALOCERA) DI HUTAN DAERAH KIARAPAYUNG (HDK) SUMEDANG, JAWA BARAT

FANI WILMA MULYANA

NIM 1217020022

ABSTRAK

Keanekaragaman kupu-kupu (Rhopalocera) merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kesehatan suatu ekosistem yang juga berperan sebagai polinator alami berbagai jenis tumbuhan berbunga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman kupu-kupu (Rhopalocera) serta faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi kelimpahannya di Hutan Daerah Kiarapayung (HDK) Sumedang, Jawa Barat. Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Maret 2025 di HDK pada tiga blok pengamatan yaitu blok pemanfaatan (64,72 Ha), blok koleksi (47,4 Ha) dan blok konservasi (36,35 Ha). Penghitungan sampel jumlah spesies dan individu dilakukan dengan mencatat setiap kupu-kupu yang ditemukan pada 29 transek dengan ukuran 500m x 10m menggunakan *hand counter* pada lokasi yang ditentukan secara *purposive sampling*. Pengambilan sampel kupu-kupu untuk proses identifikasi dilakukan menggunakan *sweeping net* dan diidentifikasi menggunakan buku panduan, beberapa jurnal ilmiah dan divalidasi oleh ahli entomologi Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN. Data jumlah spesies dan jumlah individu dianalisis nilai kelimpahan (P_i), indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H'), indeks kemerataan (E) dan indeks dominansi Simpson (D) serta analisis korelasi *Spearman* antara faktor lingkungan dan kelimpahan kupu-kupu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan sebanyak 4 famili, 27 genus dan 44 spesies dengan jumlah individu yaitu 1593. Komposisi famili didominasi oleh Nymphalidae (59%), diikuti oleh Pieridae (18%), Papilionidae (16%), dan Lycaenidae (7%). Indeks keanekaragaman tertinggi yaitu pada blok pemanfaatan ($H'=3,16$) yang termasuk kategori tinggi, sedangkan blok koleksi dan konservasi memiliki nilai $H'=2,96$ (kategori sedang). Indeks kemerataan pada blok pemanfaatan dan konservasi ($E = 0,86$) serta blok koleksi ($E=0,82$) yang menunjukkan kemerataan kupu-kupu di HDK tergolong tinggi. Indeks dominansi baik pada blok koleksi ($D = 0,08$), blok konservasi (0,72) dan blok pemanfaatan ($D = 0,058$) menunjukkan tidak adanya spesies yang mendominasi dan mencerminkan kestabilan ekosistem yang baik. Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kelimpahan kupu-kupu yaitu intensitas cahaya, suhu, kelembaban, curah hujan dan habitat yang sesuai berupa melimpahnya tumbuhan berbunga yang menjadi pakannya.

Kata Kunci : faktor lingkungan, Hutan Daerah Kiarapayung, keanekaragaman, kupu-kupu (Rhopalocera)