

ABSTRAK

POPULASI DAN KEANEKARAGAMAN MESOFAUNA TANAH DAN SERASAH DI HUTAN TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN (TNBBS)

Oleh

DEKA AKHRILIANA VALENTINA

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) merupakan salah satu hutan cagar alam yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, dan diharapkan dapat menjadi kawasan pengawetan, pemeliharaan, dan perlindungan bagi keanekaragaman jenis flora dan fauna, termasuk populasi dan keanekaragaman mesofauna. Keberadaan mesofauna pada setiap lokasi berbeda-beda bergantung pada vegetasi dan kondisi lingkungannya. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari populasi dan keanekaragaman mesofauna pada tanah dan serasah di beberapa lokasi di TNBBS. Sampel serasah dan tanah diambil dari beberapa lokasi di hutan TNBBS, yaitu di Bukit *Camp Rhino* (bagian atas, tengah dan bawah), Bukit Pemerihan Kecil, dan Bukit Kilometer 26 (bagian atas, tengah dan bawah). Percobaan dilakukan dengan metode survei, dan ekstraksi mesofauna tanah dilakukan dengan alat *Tullgren*. Populasi mesofauna dihitung berdasarkan jumlah mesofauna yang ditemukan pada setiap sampel dibagi dengan bobot

sampel, sedangkan keanekaragaman mesofauna dihitung dengan menggunakan indeks keanekaragaman *Shannon-Wheaver*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa populasi mesofauna pada serasah lebih tinggi dibandingkan dengan tanah, dan bervariasi pada masing-masing lokasi di hutan TNBBS. Mesofauna yang mendominasi pada serasah adalah ordo Acarina, sedangkan pada tanah adalah ordo Collembola. Populasi mesofauna pada serasah dipengaruhi oleh biomassa serasah, sedangkan populasi mesofauna pada tanah dipengaruhi oleh kelembaban tanah.

Kata Kunci: Indeks keanekaragaman, Mesofauna, Populasi, Serasah, Tanah, dan TNBBS