

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi yang terletak di pulau Sumatra. Provinsi Jambi terdiri dari 11 kabupaten salah satunya kabupaten Muaro Jambi. Kabupaten ini terdapat beberapa tempat wisata alam misalnya Taman Wisata Lubuk Penyengat, Danau Tangkas, Sungai Napal, dan Wisata Alam Sebapo. Hutan Alam Sebapo dulunya merupakan lahan sawit yang dialihfungsikan menjadi taman wisata alam. Wisata Alam Sebapo merupakan salah satu unit usaha dari PT Rimbo Bungaron Indonesia yang mengkhususkan diri pada pengembangan jasa layanan dan konsultan dibidang pendidikan lingkungan, pengembangan model pengelolaan hutan berbasis masyarakat, pemberdayaan kelompok minoritas berbasis kawasan konservasi dan sumberdaya alam secara berkelanjutan dan berkeadilan sosial. Wisata Alam Sebapo adalah pusat pembelajaran konservasi dan pengelolaan sumber daya alam berbasis masyarakat (alamsebapo.com, 2021). Didalam wisata alam tersebut terdapat hutan sekunder yang dapat menjadi relung/ habitat bagi flora ataupun fauna di hutan tersebut, salah satunya yaitu Makrofauna Tanah.

Makrofauna Tanah merupakan bagian dari biodiversitas tanah yang berperan penting dalam perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah melalui proses imobilisasi dan humifikasi. Dalam dekomposisi bahan organik, makrofauna tanah berperan dalam proses fragmentasi, serta memberikan fasilitas lingkungan (mikrohabitat) yang lebih baik bagi proses dekomposisi lebih lanjut yang dilakukan oleh kelompok mesofauna dan mikrofauna tanah serta berbagai jenis bakteri dan fungi. Peran makrofauna tanah lainnya adalah dalam perombakan materi tumbuhan dan hewan yang mati, pengangkutan materi organik dari permukaan ke dalam tanah, perbaikan struktur tanah, dan proses pembentukan tanah. Dengan demikian makrofauna tanah berperan aktif untuk menjaga kesuburan tanah atau kesehatan tanah, contoh dari makrofauna tanah sendiri yaitu cacing, kelabang, kecoa, dan semut (Wibowo dan Wardatur, 2014)

Semut berperan penting dalam ekosistem, sebagai pemangsa utama beberapa invertebrata kecil. Selain sebagai pemangsa, semut juga berperan sebagai santapan penting bagi hewan lainnya dan juga bagi tumbuhan. Semut dapat menjaga aerasi dan pencampuran tanah sehingga meningkatkan infiltrasi air yang menyebabkan tanah tetap sehat. Semut membentuk simbiosis dengan serangga lainnya, tumbuhan, maupun fungi. Banyak spesies semut yang juga aktif menyebarkan bibit

berbagai jenis tanaman. Keberadaan semut sangat dipengaruhi oleh komponen biotik dan abiotik yang ada di habitatnya. Perbedaan kondisi dari suatu habitat menentukan jenis makhluk hidup yang berada di dalamnya, termasuk semut (Arifin, 2014).

Keberadaan semut sangat dipengaruhi oleh komponen biotik dan abiotik yang ada di habitatnya. Perbedaan kondisi dari suatu habitat menentukan jenis makhluk hidup yang berada di dalamnya, termasuk semut. Pada wisata alam sebapo, terdapat area yang masing-masing memiliki kekhasan dan karakteristik tersendiri. seperti Pada area *Camping Ground* dan area *Outbound* kondisi ini tentu akan mempengaruhi keanekaragaman hayati di dalamnya. Pada area *Camping* merupakan area yang paling sering didatangi pengunjung dimana para pengunjung biasa membawa berbagai jenis makanan ke area tersebut sehingga dapat mempengaruhi keberadaan serangga yang ada di area tersebut. Kemudian ada area *Outbound*, dimana pada area ini sering digunakan untuk berbagai kegiatan bagi pengunjung yang berwisata ke area wisata tersebut, dikarenakan semakin banyak aktifitas yang terjadi akan mempengaruhi keberadaan serangga disana terutama semut

Pada saat ini, minimnya informasi mengenai keanekaragaman fauna tanah khususnya semut yang terdapat di kawasan Taman Wisata alam Sebapo. Oleh karena itu, perlunya dilakukan penelitian tentang biodiversitas semut (hymenoptera: formicidae) Di Taman Wisata Alam Sebapo Kabupaten Muaro Jambi.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Adapun Runusan Masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana keragaman jenis semut yang ada di kawasan Wisata alam Sebapo Kabupaten Muaro Jambi?
2. Bagaimana indeks keanekaragaman, indeks dominansi dan indeks pemerataan jenis semut di kawasan Wisata alam Sebapo Kabupaten Muaro Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui keanekaragaman jenis semut yang terdapat di kawasan Wisata Alam Sebapo Kabupaten Muaro Jambi
2. Mengetahui indeks keanekaragaman, indeks dominansi dan indeks pemerataan jenis semut di kawasan Wisata alam Sebapo Kabupaten Muaro Jambi

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil Penelitian yang diperoleh dapat dijadikan sebagai data referensi untuk penelitian selanjutnya dan spesimen yang diperoleh disimpan di Laboratorium Bioteknologi dan Rekayasa, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi sebagai referensi untuk mengidentifikasi makrofauna tanah terutama semut.
2. Data penelitian yang diperoleh juga dijadikan database untuk pihak pengelola wisata alam sebagai informasi satwa makrofauna tanah khususnya semut