

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, salah satunya yaitu keanekaragaman jamur yang berperan dalam ekosistem. Peranan jamur dalam ekosistem antara lain sebagai dekomposer dalam mendukung proses dekomposisi di hutan dan membantu proses penyuburan tanah dengan cara menyediakan nutrisi untuk tumbuhan agar dapat tumbuh dengan subur (Wulandari dkk, 2023). Keanekaragaman jamur bergantung pada jenis habitatnya, banyak jenis jamur yang hanya tumbuh pada habitat spesifik atau tertentu saja. Jamur dapat hidup pada habitat, seperti kayu lapuk atau batang pohon lapuk, pelepah daun hingga tanah, serta disekitar perakaran tanaman (ektomikoriza) (Tristina dkk, 2022). Menurut Nur dkk (2021) kondisi lingkungan yang lebih lembab cenderung mendukung pertumbuhan jamur secara berlimpah, sementara lingkungan dengan intensitas cahaya yang tinggi cenderung mengurangi pertumbuhan jamur. Faktor ini terjadi karena umumnya jamur berkembang pada lingkungan yang lembab, terutama selama musim hujan. Selain itu, jamur dapat tumbuh dengan temperatur optimum berkisar 20-30 °C, sehingga jamur sangat cocok hidup di daerah yang teduh (Rahma dkk, 2018).

Berdasarkan ukuran tubuhnya, jamur dapat dibedakan menjadi 2 yaitu jamur makroskopis dan mikroskopis. Jamur makroskopis merupakan jamur yang memiliki tubuh buah dan dapat dilihat dengan mata secara langsung berbentuk seperti payung, mangkok, dan bulat, sedangkan jamur mikroskopis merupakan jamur yang berukuran

kecil dan tidak dapat dilihat secara kasat mata sehingga memerlukan alat bantu mikroskop (Fauzana dkk, 2023). Berdasarkan data LIPI tahun 2017, informasi mengenai jumlah keragaman jamur makroskopis di Indonesia sekitar 2.273 jenis jamur yang telah tercatat. Jamur makroskopis terdiri dari 2 divisi yaitu Ascomycota dan Basidiomycota. Ascomycota tercatat berjumlah 1.299 jenis dan Basidiomycota berjumlah 925 jenis (Retnowati dkk, 2019). Namun, hingga saat ini belum ada data pasti mengenai jumlah jamur makroskopis yang telah diidentifikasi, dimanfaatkan maupun yang telah punah. Informasi keragaman jamur sangat penting sebagai bahan pertimbangan pengelolaan kawasan dan pemanfaatan secara lestari. Perubahan fungsi lahan yang tidak didukung dengan informasi lengkap telah meningkatkan ancaman kepunahan terhadap keanekaragaman hayati, termasuk keragaman jenis jamur (Dwivedi dkk, 2017; Mayasari dkk, 2018).

Iklm Sumatera Barat cocok sebagai tempat tumbuh dan hidup jamur makroskopis. Namun, masih sangat minim penelitian mengenai keanekaragaman jamur makroskopis. Hasil penelitian oleh Alamsjah dan Husin (2010) mengenai keanekaragaman fungi ektomikoriza yang bersimbiosis dengan tanaman meranti (*Shorea* sp.) pada 3 lokasi yaitu Pasaman, Solok, dan Gunung Gadut diperoleh 16 isolat fungi ektomikoriza yaitu *Scleroderma* sp1, *Scleroderma* sp2, *Scleroderma* sp3, *Laccaria* sp, *Russula* sp1, *Russula* sp2, *Boletus* sp, *Amanita* sp1, *Amanita* sp2, dan *Cantharellus* sp. Fungi ektomikoriza adalah jamur makroskopis yang bersimbiosis dengan tumbuhan hutan karena adanya kolonisasi miselium jamur pada perakaran (Ulfa dkk, 2019). Alamsjah dkk (2016), menyatakan bahwa suatu jenis jamur dapat membentuk ektomikoriza pada perakaran beberapa jenis pohon, dimana berdasarkan

hasil penelitian tersebut diperoleh 18 isolat fungi ektomikoriza pada rhizosfer beberapa tumbuhan di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB). Isolat-isolat tersebut dikelompokkan ke dalam beberapa famili antara lain Famili Sclerodermataceae (3 jenis), Amanitaceae (5 jenis), Tricholomataceae (1 jenis), Russulaceae (8 jenis), dan Boletaceae (1 jenis).

Hasil penelitian Noverita dkk (2017), mengenai keanekaragaman jamur makroskopis di Kawasan Cagar Alam Lembah Anai dan Cagar Alam Batang Palupuh Sumatera Barat ditemukan 117 jenis jamur makroskopis. Jamur tersebut terdiri dari 61 spesies di kawasan Cagar Alam Lembah Anai dan 56 spesies ditemukan di Kawasan Cagar Alam Batang Palupuh. Jamur yang ditemukan dari divisi Ascomycota terdiri dari 3 spesies, yakni *Cookeina* sp., *Cookeina tricolora* dan *Daldinia concentrica*. Dari kelompok Basidiomycota, ditemukan 15 famili dengan Polyporaceae mendominasi dari jumlah total jenis jamur yang ditemukan. Penelitian oleh Wulandari dkk (2023) yang dilakukan dikawasan air terjun sungai Geringging, Kabupaten Padang Pariaman ditemukan 20 spesies jamur makroskopis. Penelitian oleh Nabila dan Handayani (2024) di kawasan Bukit Gado-Gado Padang ditemukan 20 spesies yang termasuk ke dalam 13 famili. Hingga saat ini data mengenai diversitas jamur makroskopis di Indonesia masih sangat sedikit, termasuk di wilayah Sumatera Barat, diantaranya di kawasan Taman Wisata Alam Rimbo Panti.

TWA Rimbo Panti merupakan kawasan konservasi yang masih memiliki potensi hutan dan keanekaragaman hayati yang cukup baik. TWA Rimbo Panti memiliki potensi sebagai perwakilan hutan tropis dataran rendah yang berawa-rawa dan terdapat sumber air panas (BKSDA, 2007). Temperatur harian pada daerah ini

berkisar 22,25-26,5°C dengan kelembaban berkisar 72-75%. Kondisi lingkungan tersebut cocok untuk pertumbuhan jamur dengan suhu optimum berkisar 30°C (Norfajrina dkk, 2021). Kawasan ini berada dibawah perlindungan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) merupakan suatu lembaga pemerintahan yang bertanggungjawab atas konservasi alam salah satunya yaitu jamur. Informasi mengenai biodiversitas jamur makroskopis di Taman Wisata Alam (TWA) Rimbo Panti sampai saat ini belum tersedia. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengeksplorasi jamur makroskopis di kawasan TWA Rimbo Panti. Penelitian ini merupakan bagian dari kegiatan BKSDA yang bekerjasama dengan Departemen Biologi, FMIPA Unand.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimanakah hasil eksplorasi jamur makroskopis dan karakter morfologinya di Kawasan Taman Wisata Alam Rimbo panti?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengeksplorasi jamur makroskopis dan karakter morfologinya di Kawasan Taman Wisata Alam Rimbo Panti.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai jamur makroskopis dan karakter morfologinya yang terdapat di kawasan Taman Wisata Alam Rimbo Panti.