

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Makrofungi tidak dapat melakukan proses fotosintesis, karena tidak memiliki zat hijau daun (klorofil), hal tersebut menjadikan makrofungi mempunyai sistem klasifikasi sendiri dan terpisah dengan tumbuhan. Secara taksonomi, makrofungi terbagi dalam dua filum yaitu Ascomycetes dan Basidiomycetes (Mueller dkk., 2007). Makrofungi diketahui hidup dan berkembang di tanah, air atau udara. Sinar matahari dan curah hujan yang cukup disepanjang tahun serta kelembaban yang terjaga menyebabkan makrofungi tumbuh dengan baik. Tempat hidup makrofungi biasanya terdapat di kayu-kayu lapuk dan serasah daun dengan tersedianya bahan organik yang cukup sebagai sumber makanannya (Tristina dkk., 2022).

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keanekaragaman makrofungi di Indonesia yaitu, habitat, ekosistem, konservasi, penelitian, dan perubahan iklim. Perubahan iklim global yang berlangsung banyak mempengaruhi proses biologis dan distribusi bagi berbagai organisme di dunia (Parmesan, 2006). Perubahan iklim global diidentifikasi sebagai faktor ancaman utama bagi keanekaragaman hayati global dalam beberapa tahun mendatang (Bellard dkk., 2012). Dampak perubahan iklim bagi keanekaragaman hayati dan memungkinkan untuk terus meningkat selama beberapa tahun mendatang jika tidak ada upaya mitigasi yang substantif (Manes dkk., 2020).

Pengetahuan tentang bagaimana perubahan iklim yang dapat mempengaruhi keanekaragaman dan distribusi makrofungi di masa depan masih sangat kurang. Beragam penelitian mengenai prediksi pada 100 tahun yang akan datang biasanya didasarkan pada permodelan ekologi dari sebaran spesies dengan skenario perubahan iklim masa depan, menunjukkan kepunahan spesies mulai dari 0% sampai 54% (Palacios dan Wiens, 2020). Makrofungi dan mikrofungi hidup di substrat atau di bawah tanah, sehingga sulit jika secara langsung mengamati