

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lumut adalah kelompok tumbuhan yang tumbuh pada batang pohon, kayu mati, kayu tua, tanah atau bebatuan pada lingkungan lembab. Selain itu, kelompok tanaman ini juga merupakan tanaman pionir yang dapat tumbuh pada batuan keras dan kering dimana biji atau tanaman lain tidak dapat tumbuh (Nadhifah, 2017). Keanekaragaman lumut di dunia sekitar 23.000 spesies, sementara di Indonesia tercatat 1.510 spesies pada tahun 2013. Kekayaan spesies tertinggi terdapat di pulau Jawa dengan 790 spesies, sedangkan yang terendah terdapat di Kepulauan Sunda kecil dengan 234 spesies. (Anonim, 2014). Pertumbuhannya ada yang menjalar atau menggantung (*pleurocarpus*) dan ada yang tumbuh tegak (*acrocarpus*) menyerupai pohon kecil.

Menurut Muroh (2014), lumut berperan sebagai perintis ekosistem di lahan suksesi dengan menyeimbangkan kandungan hara tanah melalui metode mineralisasi batuan, dekomposisi dan penyerapan karbon. Lumut juga bermanfaat sebagai substrat tanam dan untuk produksi obat-obatan (Susi, 2018), pengendalian pencemaran, bioindikator logam berat dan penghambat perkecambahan tumbuhan alami (Addinunnisa, 2017). Sehingga dapat disimpulkan bahwa lumut memiliki fungsi penting dalam ekosistem dan juga fungsi ekonomi (Lukitasari, 2018). Menurut Windadri (2010), keberadaan lumut di dataran rendah sebagian besar terbatas pada tempat lembab seperti sungai dan sekitar badan air. Oleh karena itu, perubahan iklim mikro suatu tempat secara signifikan mempengaruhi keberadaan lumut di lingkungan sekitarnya.

Lumut dan alga sama-sama merupakan tumbuhan hijau yang terlihat sama namun memiliki struktur dan klasifikasi yang berbeda. Memerlukan fotosintesis dan tidak berdiferensiasi menjadi akar, pucuk dan daun. Menurut Lukitasari (2018), merupakan tumbuhan tidak berpembuluh yang tidak menghasilkan bunga atau biji sama sekali. Lumut merupakan salah satu spesies keanekaragaman hayati yang paling melimpah di Indonesia, namun penelitian mengenai identifikasi dan kelimpahannya masih sedikit (Lukitasari, 2018). Hal ini mengingat status Indonesia sebagai negara tropis, sehingga memiliki kemampuan untuk memiliki berbagai tumbuhan lumut. Penelitian yang sudah dilakukan oleh (Gradstein, 2017) menunjukkan bahwa lumut telah dipelajari di Indonesia sejak 200 tahun yang lalu, khususnya lumut Jawa. Terbukti dari manuskrip penelitian yang disimpan oleh ilmuwan Belanda dan diterbitkan pada tahun 1824 (Lukitasari, 2018).

Jenis lumut telah masuk dalam daftar *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) dengan status rentan atau *Vulnerable* (VU), Terancam atau *Endangered* (EN) dan kritis atau sangat terancam punah atau *Critically endangered* (CR). Jenis-jenis lumut yang berstatus terancam, rentan, dan kritis atau sangat terancam punah adalah *Dendroceros jeponicus* (*Anthocerotaceae*) (EN) (2010), *Sphagnum novo-caledoniae* (*Sphagnaceae*) (VU) (2010), *Fissidens hydropogon* (*Fissidentaceae*) (CR) (2000), *Nardia huerlimannii* (*Jungermanniaceae*) (VU) (2000), dan *Perssoniella vitreocincta*

(*Personiellaceae*) (VU) (2000). Lumut yang berstatus kritis adalah *Schistochila undulatifolia* (*Schistochilaceae*) (CR) (2000).

Lumut memiliki banyak peran penting dalam lingkungan, seperti menyerap air, menyerap polutan, indikator kualitas lingkungan, dan mencegah erosi. Selain itu, lumut memainkan peran penting dalam keseimbangan alam, ekologi, dan kelestarian ekosistem sangat dipengaruhi oleh keberadaan lumut. Beberapa faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan lumut termasuk kadar kelembaban, cahaya, substrat, suhu, polusi, dan lingkungan. Jika semua faktor ini terpenuhi, lumut dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Tapi ada pula jenis lumut memiliki kebutuhan yang sedikit berbeda, jadi kondisi tempat tumbuhnya dapat berbeda tergantung pada spesiesnya.

Habitat mempengaruhi spesies tumbuhan lumut yang hidup di kawasan tersebut. Karena pegunungan memiliki topografi yang unik dan ketinggian yang berbeda juga berbeda iklimnya, yang dapat mempengaruhi jenis lumut yang hidup di sana. Faktor elevasi dan topografi mempengaruhi sumber daya pendukung dengan cara yang secara langsung mempengaruhi distribusi dan jenis spesies, termasuk lumut (Lukitasari, 2018). Keadaan seperti ini sangat sesuai dengan kondisi hutan, salah satunya pada obyek wisata Lembah Cilengkrang yang berada di Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) .

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk tindakan konservasi terhadap kelestarian dan manfaat yang cukup penting bagi ekosistem, maka penelitian identifikasi penting untuk dilakukan. Dan dengan harapan untuk mendapatkan data dan informasi di Lembah Cilengkrang SPTN Kuningan Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC).

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian yang dikemukakan pada latar belakang, dapat diidentifikasi masalah-masalah yaitu lumut sebagai tumbuhan yang memiliki peran dalam menyeimbangkan kandungan hara tanah (Lukitasari, 2018) lumut memiliki fungsi yang penting dalam ekosistem maka dari itu diperlukan data baik dari jumlah, jenis-jenisnya, dan populasinya sebagai data dasar untuk pengelolaan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC).

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Jenis lumut apa saja yang terdapat di Lembah Cilengkrang?
2. Keanekaragaman dari jenis apa saja yang terdapat di Lembah Cilengkrang?

D. Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui jenis lumut apa saja yang terdapat di Lembah Cilengkrang
2. Untuk mengetahui keanekaragaman dari jenis apa saja yang terdapat di Lembah Cilengkrang

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak mulai dari penulis, pembaca, dan penelitian selanjutnya. Adapun tujuan utama penelitian ini sebagai data dasar untuk pengelolaan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC).