

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tumbuhan paku termasuk tumbuhan divisi Pteridophyta yang mempunyai kormus atau tubuhnya dapat dibedakan menjadi tiga bagian pokok, yaitu akar, batang, dan daun (Tjitrosoepomo, 2009). Smith, dkk. (2006) menyatakan bahwa divisi pada Pteridophyta terdiri dari empat kelas yaitu Psilophyta Lycopodiane, Equisetopsida, dan Filicinae (Tjitrosoepomo, 2009). Sporangium merupakan kumpulan dari spora yang dapat memperbanyak diri (Sulaju, 2014) dan memiliki fungsi sebagai alat persebaran (Darajati, dkk., 2016).

Tumbuhan paku paling banyak ditemukan di daerah pegunungan karena pegunungan memiliki tempat yang lembab. Kelembaban tersebut dipengaruhi oleh suhu yang dingin, sebab akan menghasilkan kelembaban yang tinggi pula. Karena kelembaban yang tinggi, akan terdapat banyak aliran air dan kabut, serta banyaknya curah hujan pun dapat mempengaruhi jenisnya (Sastrapradja, 1980). Daerah pegunungan termasuk ke dalam dataran tinggi karena termasuk daerah yang terletak pada ketinggian diatas 700 mdpl dari permukaan bawah laut dan memiliki iklim yang sejuk. Karena semakin tinggi suatu kawasan maka semakin tinggi juga suatu kelembaban. Selain disebabkan oleh perbedaan ketinggian, juga dikarenakan adanya perbedaan variasi pohon yang mempengaruhi faktor abiotik yang berkaitan dengan keberagaman tumbuhan paku terestrial.

Persebaran tumbuhan paku diperkirakan mencapai 10.000 jenis di dunia. Tumbuhan paku di Indonesia sendiri diperkirakan mencapai 2.197 jenis dan tumbuhan paku paling banyak di temukan di daerah sumatera yaitu 1.014 jenis, sedangkan untuk daerah jawa 630 jenis (Darajati dkk., 2016) termasuk di dalamnya kawasam Gunung Burangrang.

Gunung Burangrang terletak antara 107°31'7"-107°32'56" Bujur Timur dan 6°41'45"-6°43'18" Lintang Selatan. Kawasan hutan Burangrang ditetapkan sebagai cagar alam berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 479/Kpts/Um/8/1979 tanggal 2 Agustus 1979 seluas 2.700 Ha. Gunung burangrang terletak di daerah Kabupaten Purawakarta. Kawasan tersebut

merupakan kawasan pegunungan tinggi, pada umumnya keadaan lapang berbukit dengan variasi kelerengan mulai 15%, bergelombang 50%, dan bentuk curam berbatu 35%. Gunung Burangrang termasuk ke dalam salah satu pegunungan basah Jawa bagian barat (BBKSDA, 2016).

Menurut Van Steenis (2006) menyatakan bahwa kondisi vegetasi Gunung Burangrang termasuk ke dalam kawasan sub-pegunungan yaitu pada ketinggian antara 1000 dan 1500 mdpl., dan kawasan pegunungan antara 1500 dan 2064 mdpl. Terdapat lahan tertutup dan terbuka di kawasan Gunung Burangrang, pada ketinggian 900-1300 mdpl merupakan lahan tertutup dan pada ketinggian 1400 terbuka. Pada penelitian mengenai tumbuhan di kawasan zona sub-pegunungan hingga pegunungan di Jawa Barat beberapa peneliti sudah melakukan pengamatan salah satunya seperti Gunung Papandayan.

Keasrian yang ada di Kawasan Gunung Burangrang bisa membuat kawasan ini banyak ditumbuhi berbagai macam tumbuhan salah satunya tumbuhan paku terestrial yang bebas tumbuh dikawasan tersebut. Hasil penelitian tentang tumbuhan paku diantaranya Cahyanto, dkk. (2019) melaporkan penelitiannya di Kawasan Gunung Burangrang telah ditemukan 25 spesies tumbuhan paku dari 14 suku yang terdiri dari 12 spesies tumbuhan paku epifit dan 13 spesies tumbuhan paku terestrial. Jumlah tersebut akan terus mengalami perubahan sejalan dengan perubahan ekosistem. Selain itu belum banyak dilakukan penelitian di pulau jawa terkhusus di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang.

Data tentang jenis tumbuhan paku terestrial sangat penting untuk diketahui baik sebagai *data base* keanekaragaman hayati ataupun sebagai media dalam menunjang proses pembelajaran. Dari penelitian sebelumnya oleh (Van Steenis, 2006) dan (Cahyanto dkk., 2019) tidak secara spesifik meneliti tumbuhan paku terestrial dikarenakan pola pengamatan yang digunakan sedikit berbeda. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu penelitian, sehingga akan memberi manfaat dan dampak positif bagi pelestarian hutan di kawasan Gunung Burangrang, khususnya para pemangku kebijakan dan bagi dunia pendidikan.

Firman Allah SWT dalam QS. Tahaa ayat 53 yang berbunyi:

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَ سَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً ۖ فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ
تَشْتَلُونَ

Artinya: “(Tuhan) yang telah menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu, dan menjadikan jalan-jalan di atasnya bagimu, dan yang menurunkan air (hujan) dari langit. Kemudian Kami tumbuhkan dengannya (air hujan itu) berjenis-jenis aneka macam tumbuh-tumbuhan.”

Menurut Al Maraghi (1993) Ayat ini berisi tentang kekuasaan Allah SWT yang menurunkan tumbuh-tumbuhan setelah hujan. Selain itu, juga mengeluarkan warna, bentuk, aroma, dan berbagai manfaat. Salah satu tumbuhan yang diciptakan oleh Allah yaitu tumbuhan paku (Pteridophyta).

Tumbuhan paku terestrial dipilih dalam penelitian ini karena keberadaan tumbuhannya kurang diperhatikan dan belum ada yang melakukan penelitian secara khusus mengenai jenis tumbuhan paku terestrial yang berada pada setiap ketinggian serta belum ada yang mengetahui hubungan kondisi lingkungan dengan jumlah jenis tumbuhan paku di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang, Kabupaten Purwakarta. Hal ini sesuai dengan literatur Widiyanto dkk. (2017), menyatakan bahwa tumbuhan paku masih jarang diperhatikan padahal memiliki banyak fungsi serta sebagai sumber keanekaragaman hayati yang perlu dijaga dan dilestarikan. Oleh karena itu, fokus penelitian ini yaitu Inventarisasi Tumbuhan Paku Terestrial di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang, Kabupaten Purwakarta. Penelitian ini diharapkan dapat menambah *database* tumbuhan paku yang ada di Indonesia dan sebagai salah satu bentuk penentu kebijakan di kawasan Cagar Alam.

1.2 Rumusan Masalah

1. Jenis tumbuhan paku apa saja yang ditemukan pada setiap ketinggian di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang?
2. Bagaimana faktor pendukung keberadaan tumbuhan paku terestrial di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui jenis-jenis tumbuhan paku pada setiap ketinggian di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang.
2. Mengetahui faktor pendukung keberadaan tumbuhan paku terestrial di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang.

1.4 Manfaat

1. Teoritis

Manfaat teoritis yang didapatkan dari hasil penelitian ini yaitu dapat menjadi salah satu pelajaran dalam rangka menambah wawasan dalam bidang botani khususnya tumbuhan tingkat rendah.

2. Praktis

Penelitian ini juga dapat memberikan manfaat praktis yaitu hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan atau rujukan bagi peneliti selanjutnya dan menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan kebijakan sistem pengelolaan dalam rangka usaha konservasi.