

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar di dunia (*megabiodiversity countries*). Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia sangat beragam dari tumbuhan tingkat rendah sampai tumbuhan tingkat tinggi. Tingginya tingkat biodiversitas Indonesia ditunjukkan dengan adanya 10% dari tanaman berbunga di dunia dapat ditemukan di Indonesia (Setiawan, 2014). Indonesia juga menempati urutan keempat dunia dengan keanekaragaman jenis tumbuhan dengan jumlah lebih dari 38.000 jenis, 24.600 jenis dimiliki oleh tumbuhan berbiji dan 467 jenis tumbuhan berbiji terancam punah. Maka dari itu, penelitian ini sebagai langkah awal konservasi tumbuhan berbiji yang terancam punah (Ary dkk, 2015).

Keanekaragaman merupakan kekayaan makhluk hidup di suatu kawasan baik di daratan maupun lautan atau tempat lainnya. Kekayaan makhluk hidup ini dapat termasuk hewan, tumbuhan, mikroorganisme dan semua gen yang terkandung di dalamnya serta ekosistem yang dibangunnya. Keanekaragaman tidak luput dari keberhasilan biji yang cepat dan tumbuh beregenerasi selain itu, biji dimanfaatkan pula sebagai makanan satwa liar yang terdapat di ekosistem tersebut (Sutarno, 2015).

Di dalam Al-Qur'an surat Yasin ayat 33 dijelaskan:

وَأَيُّ لَّهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ

“Dan suatu tanda (kebesaran Allah) bagi mereka adalah bumi yang mati (tandus). Kami hidupkan bumi itu dan kami keluarkan biji-bijian, maka dari (biji-bijian) itu mereka makan.” (Q.S. Yasin: 33).

Pada ayat diatas Allah SWT telah melimpahkan banyak karunia kepada makhluk hidup di bumi melalui tanah yang subur, sera petunjuk atas kuasa Allah dalam membangkitkan makhluk bumi yang mati yang kososng dari tanaman, lalu menghidupkannya dengan menurunkan hujan dan darinya mengeluarkan

berbagai macam biji-bijian, bentuk tanaman yang dapat dimakan oleh manusia dan hewan-hewan. Dan biji-bijian adalah makanan yang paling banyak dibutuhkan sebagai penopang kehidupan di bumi (Tafsir Quraish Shihab, 2015).

Penelitian tentang ekologi dan floristik tumbuhan di kawasan zona subpegunungan hingga pegunungan di Jawa Barat selama kurun waktu 10 tahun terakhir telah dilaporkan oleh beberapa peneliti. Misalnya, di kawasan Gunung Gede Pangrango oleh (Gunawan dkk, 2011), Gunung Salak Halimun oleh (Alhamd & Polosokan, 2011) dan (Mirmanto, 2014) Gunung Papandayan (Sulistyawati dkk, 2015). Di kawasan gunung sekitar Bandung, Gunung Manglayang yang dilaporkan (Cahyanto dkk, 2014). Namun demikian, informasi tentang keanekaragaman jenis tumbuhan di Gunung Burangrang belum banyak dilaporkan, sehingga belum tahu pasti jenis tumbuhan berbiji apa saja yang ada didalamnya. Penelitian ini penting untuk membantu pengelolaan Cagar Alam Gunung Burangrang karena data dan informasi pada Kawasan ini masih belum diperbaharui.

Pada penelitian terbaru tentang tumbuhan berpembuluh di kawasan Gunung Burangrang oleh Cahyanto dkk, (2019), terdapat 208 spesies yang termasuk kedalam 85 famili. Berdasarkan klasifikasi filogenik kelompok angiospermae (1998; 2003; 2009; 2016). 208 spesies tumbuhan yang di temukan dapat diklasifikasikan menjadi: angiospermae (1 spesies), magnoliids (21 spesies), monokotil (33 spesies), eudicots (1 spesies), superrosida (1 spesies), rosids (74 spesies), superasterids (5 spesies), dan Asterids (47 spesies). Kelompok gymnospermae tidak ditemukan dalam hal ini pengamatan. Namun, data tumbuhan tersebut belum termasuk keseluruhan Kawasan Gunung Burangrang, data diatas hanya mencakup Lereng Barat blok Cipulus kabupaten Purwakarta.

Perbedaan jalur pendakian dapat mempengaruhi jenis tumbuhan yang akan diperoleh pada proses analisis vegetasi tumbuhan. Jalur pendakian berbeda, maka jenis tumbuhan yang ditemukan pun akan berbeda (Aniek & Djoko, 2015). Menurut Ewuse (1990), keberadaan tumbuhan di suatu tempat dipengaruhi oleh banyak hal diantaranya faktor biotik yang meliputi tumbuhan dan hewan, interaksi antar organisme, pemangsa, dekomposer, simbiosis, parasitisme, dan manusia; dan juga faktor ekologi berupa iklim yang meliputi suhu, intensitas

cahaya, curah hujan, kecepatan angin, kelembaban udara, keseimbangan energi, topografi geologi, tanah (edafit) dan lain sebagainya.

Tumbuhan biji adalah tumbuhan yang memiliki organ biji sebagai alat reproduksi generatif dan memiliki ketinggian yang bervariasi (Tjitrosoepomo, 1983). Tjitrosoepomo (2007), menyatakan bahwa spermatophyta merupakan golongan tumbuhan dengan tingkat perkembangan filogenetik tertinggi, yang sebagai ciri khasnya ialah adanya suatu organ yang berupa biji (dalam bahasa Yunani: spermae). Keanekaragaman jenis tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam tersebut belum banyak diketahui dengan pasti, keberadaan tumbuhan berbiji di kawasan ini termasuk berlimpah namun, belum adanya penelitian secara khusus terkait keanekaragaman dan jenis tumbuhan berbiji ini

Tumbuhan berbiji banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, sebagai makanan pokok, sayuran, bahan sandang, bahan obat-obatan, bahan bangunan dan perabotan rumah tangga, sebagai tumbuhan peneduh dan juga sebagai dekorasi. Selain itu, tumbuhan berbiji memiliki peranan penting bagi ekologi diantaranya yaitu: menjadi habitat bagi beberapa hewan, menjadi sumber makanan satwa liar, akar dari tanaman berbiji dapat menyerap air juga sebagai pencegah erosi, biji yang dihasilkan oleh tumbuhan berbiji merupakan input utama untuk regenerasi, dan biji dapat disimpan dan ditanam kembali suatu saat nanti jika dibutuhkan (Aulia Fananiar dkk, 2018).

Keberadaan tumbuhan berbiji sangat penting sebagai tempat tinggal dan berteduhnya hewan liar yang berada di Kawasan tersebut selain itu, bijinya pun menjadi sumber pakan utama. Tumbuhan berbiji memiliki perawakan tinggi dan besar sebagai kanopi, menjaga tumbuhan yang berada pada lapisan dibawahnya tetap hidup karena sedikit terhindar dari cahaya matahari yang berlebihan. Maka dari itu penelitian ini dilakukan sebagai upaya konservasi flora khususnya tumbuhan berbiji yang ditemukan dan terdata mengalami kepunahan atau terancam punah, agar tetap bisa dijaga dan dilestarikan dengan baik.

Secara administrasi pemerintahan Kawasan Gunung Burangrang berada pada empat wilayah kecamatan dalam dua kabupaten, Kecamatan Sagalaherang Kabupaten Subang dan Kecamatan Wanayasa, Kecamatan Bojong dan Kecamatan Darangdan, Kabupaten Purwakarta. Sebelumnya telah dilakukan penelitian terkait tumbuhan berpembuluh yang dilakukan pada jalur Kabupaten Purwakarta (Cahyanto dkk, 2019). Namun, belum ada informasi yang

diperbaharui mengenai tumbuhan berbiji secara spesifik maka dari itu, penelitian ini akan menginformasikan keanekaragaman dan komposisi tumbuhan berbiji terbaru di Cagar Alam Gunung Burangrang. Data penelitian ini pula akan melengkapi data floristik Gunung Burangrang sebelumnya dengan jalur yang berbeda.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Komposisi tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang Kabupaten Subang?
- b. Bagaimana tingkat keanekaragaman tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang Kabupaten Subang?

1.3. Tujuan

- a. Mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang Kabupaten Subang.
- b. Menentukan tingkat keanekaragaman tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang Kabupaten Subang.

1.4. Manfaat

- a. Teoritik
Menambah pengetahuan ilmu botani, ekologi dan biodiversitas khususnya pada keanekaragaman tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang Kabupaten Subang.
- b. Praktis
Data hasil penelitian keanekaragaman tumbuhan berbiji di Kawasan Cagar Alam Gunung Burangrang Kabupaten Subang diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi tambahan mahasiswa Biologi.