

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu kawasan fitogeografi Melanesia yang memiliki kawasan hutan hujan tropis terbesar setelah Brazil, karena keragaman jenis tumbuhan yang sangat tinggi dan formasi hutan yang beragam. Dipterocarpaceae (Suku meranti-merantian) merupakan salah satu familia besar dengan jumlah species di seluruh dunia mencapai 506 species, tergolong dalam 14 genus yang sebagian besar speciesnya tumbuh di kawasan Melanesia, terutama di Indonesia. Secara geografis, persebaran species dari Dipterocarpaceae tidak merata di wilayah Indonesia. Hal ini berbeda dengan persebaran species dari suku lain misalnya Myrtaceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Moraceae, dan Annonaceae yang umumnya mempunyai persebaran luas (pantropis) (Bawa, 1998).

Secara ekologis Dipterocarpaceae mempunyai beberapa faktor pembatas untuk pertumbuhan dan penyebarannya. Faktor yang paling menentukan adalah faktor tanah, iklim dan ketinggian tempat. Umumnya Dipterocarpaceae tumbuh pada tanah berjenis podsolik merah kuning dengan ketinggian dibawah 1300 mdpl dengan curah hujan >1000mm per tahun (Whitmore, 1975). Jumlah genus dan species Dipterocarpaceae di Asia memiliki diversitas lebih tinggi dibanding Afrika dan Amerika. Keberagaman Dipterocarpaceae di kawasan Melanesia yang paling tinggi ada pada daerah yang lebih basah. Dipterocarpaceae Asia memiliki habitat yang sangat bervariasi (Symington, 1943).

Penyebaran Dipterocarpaceae di Indonesia tidak merata di setiap pulau. Penyebaran Dipterocarpaceae ke arah timur keragamannya semakin kecil. Keragaman jenis Dipterocarpaceae secara lokal pada masing-masing genus tidak merata, bahkan terdapat beberapa genus yang tidak dijumpai di belahan Indonesia timur. Dipterocarpaceae di kawasan Indonesia mencapai 62% (238 species) dari jumlah jenis yang terdapat di kawasan Melanesia (386 species). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia merupakan tempat yang cocok untuk pertumbuhan Dipterocarpaceae, terutama di Indonesia bagian barat. Terdapat 4 genus yang penyebarannya meluas di kawasan Malesia yaitu *Anisoptera* (11 species, 10 species terdapat di Melanesia), *Vatica* (65 species, 55 species di

Rila Nadhira Dahlan, 2019

KARAKTERISTIK SEBARAN DAN KELIMPAHAN DIPTEROCARPACEAE DI CAGAR ALAM LEUWEUNG SANCANG,
KECAMATAN CIBALONG, KABUPATEN GARUT, JAWA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Melanesia), *Hopea* (102 jenis, 84 jenis di Melanesia), dan *Shorea* (194 species, 163 species di Melanesia) (Ashton, 1988).

Kayu Dipterocarpaceae di Indonesia digunakan sebagai bahan baku kayu lapis dan konstruksi bangunan ringan yang biasa digunakan untuk pembuatan pintu, bingkai jendela dan perabot rumah. Selain itu getahnya digunakan sebagai bahan vernis dan biji dari sebagian species ini yang biasa digunakan untuk kosmetik dan obat-obatan (Kanisius, 2016).

Pada penelitian sebelumnya tentang Dipterocarpaceae khususnya species *Dipterocarpus hasseltii* pada tahun 2009 di Cagar Alam Yanlapa, Jawa Barat jumlah pohon induk dalam kawasan hanya berjumlah 10 individu. Hal ini tidak sebanding dengan luas kawasan cagar alam yang 32 ha (Wardani, 2009). Suatu takson masuk dalam kriteria kritis (*Critical Endangered*) diantaranya, jumlah populasi kurang dari 50 individu dewasa atau wilayah yang ditempati diperkirakan kurang dari 10 km² (Mogea *et al.*, 2001)

Penelitian di Hutan Tembawang, Kabupaten Kapuas Hulu tentang keanekaragaman jenis (H) dan kemerataan jenis (E) untuk tingkat tiang dan pohon tergolong sedang untuk tingkat semai dan pancang tergolong rendah. Pohon-pohon Dipterocarpaceae di daerah tersebut sudah mengalami kemunduran dalam segi kualitas dan kuantitas, sehingga diperlukan pengayaan kembali pada kawasan Hutan Tembawang terutama untuk jenis *Shorea* spp. (Vebri, Dibah, Yani, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa *Shorea* atau meranti yang merupakan jenis dari familia Dipterocarpaceae yang sudah mulai terancam keberadaannya (Kusmana, Hikmat, 2015).

Hutan Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat, merupakan kawasan yang terletak di Selatan Pulau Jawa. Arah selatan dari Pantai Sancang merupakan pantai menghadap langsung ke Samudera Hindia. Hutan Sancang merupakan salah satu ekosistem hutan dataran rendah di pulau jawa yang masih tersisa dan memiliki keragaman tumbuhan yang tinggi. Berbagai jenis tumbuhan langka dan dilindungi undang-undang terdapat di Hutan Sancang diantaranya Raflesia dan anggrek-anggrek yang hidup di hutan (Mustari, 2010). Selain itu terdapat pula tumbuhan yang sudah langka yang terdaftar sebagai *Critically Endangered Species* di IUCN yang berada di Pulau Jawa yaitu meranti merah (*Shorea javanica*) dan palahlar (*Dipterocarpus hasseltii*).

Rila Nadhira Dahlan, 2019

KARAKTERISTIK SEBARAN DAN KELIMPAHAN DIPTEROCARPACEAE DI CAGAR ALAM LEUWEUNG SANCANG, KECAMATAN CIBALONG, KABUPATEN GARUT, JAWA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Kerusakan hutan alam di Cagar Alam Leuweung Sancang melalui pembalakan liar terjadi sistematis sejak awal milenium bertepatan dengan reformasi. Sejak saat itu, luas hutan alam semakin menyusut dengan kerusakan lebih dari 200 hektar. Blok hutan sekunder bekas penjarahan di Cagar Alam Leuweung Sancang menyisakan semak belukar dan tumbuhan perintis. Kendaraan roda dua mudah untuk keluar masuk ke dalam kawasan ini, sedangkan hutan primernya masih dapat bertahan hingga saat ini karena adanya petilasan yang dikeramatkan oleh masyarakat, sehingga penjarahan tidak terjadi (Sidiq, 2013).

Saat ini populasi Dipterocarpaceae sedang mengalami degradasi yang sangat cepat. Hal ini disebabkan proses pembalakan yang terjadi secara terus menerus dengan skala besar, sehingga dapat berakibat terhadap keberadaan jenis tersebut. Belum adanya data tentang kelimpahan dan sebaran Dipterocarpaceae di daerah Sancang setelah penjarahan membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai karakteristik sebaran Dipterocarpaceae.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah pada penelitian yang akan dilakukan adalah :”Bagaimana kelimpahan dan karakteristik sebaran Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut.”

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut dikemukakan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kelimpahan Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut?
2. Bagaimana pola sebaran Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut?
3. Bagaimana peta sebaran berdasarkan ketinggian dan kemiringan habitat Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG)?

Rila Nadhira Dahlan, 2019

KARAKTERISTIK SEBARAN DAN KELIMPAHAN DIPTEROCARPACEAE DI CAGAR ALAM LEUWEUNG SANCANG, KECAMATAN CIBALONG, KABUPATEN GARUT, JAWA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

1.4. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang diambil, tujuan dari penelitian ini adalah:
“Menganalisis kelimpahan dan mengidentifikasi karakteristik sebaran Dipterocarpaceae menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG) di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut.”

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai sumber informasi mengenai karakteristik sebaran dan kelimpahan Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang.
2. Sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan ekosistem di kawasan Cagar Alam Leuweung Sancang.

1.6. Struktur Organisasi Skripsi

Secara keseluruhan penulisan skripsi terdiri dari 5 bab. Bab 1 merupakan pendahuluan yang menjelaskan latar belakang mengapa penelitian dilakukan, objek penelitian serta lokasi penelitian dilakukan. Pada bab ini selanjutnya menjelaskan rumusan masalah, pertanyaan penelitian dan batasan masalah yang menjelaskan mengenai permasalahan spesifik yang akan diteiti pada penelitian ini. Tujuan penelitian yang menjelaskan tujuan dari rumusan rumusan dan pertanyaan penelitian. Manfaat penelitian yang menjelaskan kontribusi yang diberikan oleh hasil penelitian.

Bab II yang berisi kajian pustaka atau landasan teori yang menjelaskan deskripsi suatu topic dengan jelas dan berhubungan dengan permasalahan yang ada di dalam penelitian. Bab II pada penelitian ini memaparkan Pola Persebaran Tumbuhan, Kelimpahan Tumbuhan, Struktur Tegakan Pohon, Hutan Dataran Rendah, Familia Dipterocarpaceae, Manfaat Dipterocarpaceae, Cagar Alam Leuweung Sancang , SIG (Sistem Informasi Geografi), Penelitian Relevan.

Bab III merupakan bagian menjelaskan metode atau tatacara penelitian yang terdiri dari jenis penelitian yang merupakan penelitian deskriptif. Selanjutnya terdapat desain penelitian yang menjabarkan gambaran umum tentang penelitian, populasi dan sampel penelitian, waktu dan tempat penelitian, alat dan bahan yang digunakan pada saat penelitian, prosedur kerja serta analisis data yang digunakan.

Rila Nadhira Dahlan, 2019

KARAKTERISTIK SEBARAN DAN KELIMPAHAN DIPTEROCARPACEAE DI CAGAR ALAM LEUWEUNG SANCANG, KECAMATAN CIBALONG, KABUPATEN GARUT, JAWA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Bab IV yang menjelaskan tentang hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan pengolahan dan analisis data sehingga pola sebaran, kelimpahan serta peta sebaran Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Selanjutnya dalam bab ini terdapat pembahasan berdasarkan hasil penelitian yang menjawab rumusan masalah dan pertanyaan penelitian.

Bab V merupakan kesimpulan dan saran. Kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV dijelaskan pada bab ini secara ringkas dan jelas mengenai karakteristik sebaran Dipterocarpaceae di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Saran adalah rekomendasi penelitian selanjutnya dari penulis.