

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang berada di wilayah tropis dan memiliki posisi yang strategis. Terletak di antara dua benua, yaitu Asia dan Australia, serta dikelilingi oleh dua samudera besar, yaitu Samudera Pasifik dan Samudera Hindia. Indonesia terdiri sekitar 17.500 pulau, dengan garis pantai yang panjangnya sekitar 95.181 km. Luas total wilayah Indonesia adalah sekitar 9 juta km², dengan luas wilayah laut yang lebih besar dari daratan, mencakup sekitar 2 juta km² daratan dan 7 juta km² lautan. (LIPI, 2014). Indonesia salah satu negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam, baik yang terdapat di laut maupun di darat. Kekayaan sumber daya tersebut dapat berupa keanekaragaman flora dan fauna yang melimpah yang tersebar pada setiap pulau yang ada di Indonesia.

Keanekaragaman hayati adalah berbagai bentuk kehidupan yang ada di daratan, udara dan perairan pada suatu ruang dan waktu, baik berupa tumbuhan, hewan, bahkan makhluk hidup terkecil seperti mikroorganisme. Negara Indonesia termasuk bagian dari salah satu negara tropis yang berada di garis khatulistiwa. Negara tropis memiliki jenis keanekaragaman hayati yang berlimpah dibandingkan dengan negara non tropis. Sebagian besar jenis mamalia yang ada di kawasan tropis mengalami tingkat kepunahan yang relatif rendah, yang sering disebut dengan two fold mechanism, mengakibatkan tingkat keanekaragaman di kawasan tropis menjadi lebih beragam dibandingkan dengan kawasan lainnya. Keanekaragaman hayati bervariasi menurut masing-masing wilayah. Tiap wilayah menunjukkan kekhasan masing-masing, baik flora maupun fauna. Secara alami keanekaragaman hayati memiliki keterbatasan persebaran, sehingga tiap wilayah menunjukkan kekhasan dalam menampilkan keanekaragaman hayatinya. Tingginya tingkat keanekaragaman hayati suatu daerah memberikan peluang pemanfaatan yang lebih tinggi, karena semakin

banyak pilihan dan cadangan yang dapat dimanfaatkan. Dengan demikian, daerah yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi mempunyai peluang besar untuk memperoleh keuntungan dari pemanfaatan keanekaragaman hayati (Edi et al., 2019).

Flora yang ada di dalam hutan mencakup beragam jenis tumbuhan, mulai dari tumbuhan liar, tumbuhan dengan potensi obat, hingga tumbuhan hias yang dapat dibudidayakan. Tumbuhan merupakan manifestasi dari keanekaragaman hayati yang senantiasa hadir di sekitar kita. Setiap daerah memiliki variasi jenis tumbuhan yang unik, dan perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh faktor biologis dan kondisi geografis setempat. Peran tumbuhan sangat signifikan dalam menjaga kelangsungan hidup manusia (Tutung, 2019).

Salah satu flora terbanyak yang ada di Indonesia adalah tumbuhan suku Rubiaceae. Suku Rubiaceae adalah tumbuhan yang memiliki kurang lebih 4.500 jenis, yang terbagi di dalam 400 marga yang tersebar di seluruh dunia. Sebagian besar tumbuhan suku Rubiaceae dapat tumbuh di daerah yang memiliki iklim panas (Tjitrosoepomo, 2010). Menurut Rahmayani (2011) Rubiaceae merupakan tumbuhan yang berupa pohon, perdu atau herba dan terkadang tumbuhnya memanjat. Rubiaceae memiliki ciri khas yaitu pada buahnya terdapat aroma yang memberikan daya tarik atau biasa disebut dengan zat mint. Rubiaceae secara alami dapat tumbuh pada kawasan hutan hujan tropis, baik pada daerah dataran rendah maupun dataran tinggi.

Rubiaceae memiliki beberapa potensi pemanfaatan, baik pada bidang ekonomimapun pada bidang kesehatan. Menurut Murdiyanti *et al.* (2022) tumbuhan Rubiaceae dapat dimanfaatkan sebagai obat, walaupun masyarakat tersebut tidak memanfaatkannya secara langsung. Jenis tumbuhan dapat dimanfaatkan dalam komposisi tunggal untuk pengobatan luar ataupun pengobatan dalam. Pengobatan luar dapat dilakukan dengan cara menghancurkan (meremas-remas) bagian tumbuhan dan kemudian menempelkannya pada daerah tubuh yang sakit. Cara ini cocok dilakukan untuk mengobati luka bakar, luka robek, terkena benda tajam, hidung tersumbat, hingga mengobati kulit berjerawat. Pengobatan dalam dapat

dilakukan dengan cara mengkonsumsi langsung bagian tumbuhan atau bisa juga dilakukan dengan cara meminum air rebusan tumbuhan obat tersebut. Pengobatan ini biasanya digunakan untuk mengobati sakit kepala, demam, maag, diabetes, hipertensi (tekanan darah tinggi), dan juga memperlancar haid.

Rubiaceae juga memiliki manfaat pada bidang ekonomi, yaitu pada bagian batang, termasuk bagian dahan dan ranting. Batang biasanya dimanfaatkan sebagai kayu bakar atau juga sebagai pengganti bahan bakar gas. Kayu bakar adalah kebutuhan utama untuk memasak bahan makanan yang biasanya dihidangkan pada resepsi perkawinan atau syukuran yang biasanya mengundang banyak orang di kampung (Murdiyanti *et al.*, 2022). Batang yang biasanya digunakan sebagai bahan kayu bakar biasanya memiliki ukuran diameter maksimal 20 cm dan bentuknya berbengkok-bengkok. Batang bangkal dan mengkudu juga dapat dijadikan sebagai bahan kandang ternak. Tumbuhan bunga jarum dan kacapiring juga bisa dimanfaatkan sebagai pagar hidup dan sekaligus tanaman hias. (Sarjono *et al.*, 2017). Rahmayani (2011) menyatakan di hutan Aek Nauli Kabupaten Simalungun Sumatra Utara terdapat terdapat 26 jenis Rubiaceae dan jenis yang paling mendominasi yaitu *Hedyotis* sp. Ananda, *et al* (2021) menemukan tumbuhan dari suku Rubiaceae di Gunung Sibuatan, Desa Nagalingga, Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, Sumatra Utara, sebanyak 40 jenis *Argostemma involucratum* Hemsl.

Hutan Desa Serdang memiliki berbagai jenis tumbuhan, salah satunya adalah suku Rubiaceae. Hutan Desa Serdang merupakan salah satu hutan yang masih menyimpan berbagai keanekaragaman flora dan fauna yang melimpah. Kawasan hutan yang berada di Desa Serdang merupakan kawasan hutan yang keadaannya masih alami, dimana setiap vegetasinya masih tumbuh tanpa campur tangan manusia. Hutan Desa Serdang memiliki ketinggian 1300–1700 mdpl. Hutan Desa Serdang juga termasuk ke dalam kawasan Taman Hutan Raya.

Hasil observasi yang telah dilakukan di tepi Hutan Desa Serdang ditemukan 5 jenis tumbuhan dari suku Rubiaceae yaitu diantaranya *Mycetia*, *Argostemma*, *Lasianthus*, *Musaenda*, dan *Timonius*. Akan tetapi, masih terdapat kemungkinan ditemukannya jenis lain suku Rubiaceae yang tersebar di Hutan Desa Serdang. Penelitian mengenai tumbuhan suku Rubiaceae masih minim dilakukan. Terutama penelitian mengenai jenis-jenis tumbuhan Rubiaceae yang ada di hutan Desa Serdang belum pernah dilakukan. Mengingat banyaknya potensi pemanfaatan tumbuhan Rubiaceae baik secara ekonomi dan kesehatan, maka dari itu diperlukan penelitian untuk diungkapkannya kekayaan jenis-jenis Rubiaceae yang ada di hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian mengenai “Eksplorasi dan studi habitatsuku Rubiaceae di hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara” perlu dilakukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun beberapa identifikasi masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Belum ditemukan data mengenai jenis-jenis suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara.
2. Belum diketahui karakteristik morfologi tumbuhan dari suku Rubiaceae di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara.
3. Belum diketahui karakteristik habitat dari setiap jenis suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara.
4. Belum adanya data terhadap pemanfaatan suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang terdapat pada penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan berdasarkan tujuan tertentu yang dilaksanakan melalui pendataan terhadap jenis Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara.
2. Teknik penelitian yang dilakukan untuk pengumpulan data melalui cara eksplorasi yang merupakan cara untuk mengumpulkan data melalui pengamatan morfologi dan karakteristik habitat dari tiap jenis Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barus Jahe Kab. Karo, Sumatra Utara.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi dengan mengamati tumbuhan kelompok dari suku Rubiaceae serta pemanfaatannya. Batas lokasi penelitian hanya pada hutan di daerah Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara dengan ketinggian 1300-1700 mdpl.

1.5 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Apa saja jenis tumbuhan suku Rubiaceae yang di jumpai di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara?
2. Bagaimana karakteristik morfologi tumbuhan dari suku Rubiaceae di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara?
3. Bagaimana karakteristik habitat tumbuhan dari suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara?
4. Bagaimana potensi pemanfaatan terhadap tumbuhan suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara?

1.6 Tujuan Penelittian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui jenis tumbuhan suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara.
2. Untuk mengetahui karakteristik morfologi tumbuhan dari suku Rubiaceae di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatra Utara.
3. Untuk mengetahui karakteristik habitat dari setiap jenis suku Rubiaceae yang ada Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara.
4. Untuk mengetahui potensi pemanfaatan suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara.

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Sebagai informasi terhadap kekayaan jenis-jenis tumbuhan suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara.
2. Sebagai informasi mengenai kondisi lingkungan tempat tumbuhnya suku Rubiaceae yang ada di Hutan Desa Serdang Kec. Barusjahe Kab. Karo, Sumatra Utara.
3. Sebagai pangkalan data serta referensi pendukung bagi peneliti lain yang mengadakan penelitian lanjutan mengenai tumbuhan suku Rubiaceae.