

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Al-Quran surat Al-Anam ayat 99 menyebutkan bahwa *“Dan Dialah yang menurunkan air dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang kurma, mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya pada waktu berbuah, dan menjadi ma sak. Sungguh, pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.”* Ayat ini menjelaskan tentang kebesaran Allah SWT yang telah menurunkan air hujan sebagai berkah dan rahmatNya sehingga air tersebut dapat menumbuhkan berbagai macam jenis tumbuhan yang berbeda-beda contohnya seperti anggur, kurma, zaitun, dan delima. Pada akhir ayat tersebut juga menegaskan bahwa proses pembuahan pada tumbuhan merupakan tanda-tanda kebesaran Allah bagi orang-orang yang beriman (Quran Kemenag, 2023)

Tumbuhan dapat dikelompokkan berdasarkan perbedaan karakter morfologi (Jones dan Lunchsinger, 1986). Pada umumnya, tubuh tumbuhan terdiri dari tiga organ utama yaitu akar (*radix*), batang (*caulis*), dan daun (*folium*). Bagian tumbuhan yang lain merupakan turunan (*derivat*) dari salah satu atau dua bagian utama yang mengalami perubahan bentuk, sifat, dan fungsi (Riastuti dan Febriyanti, 2021).

Myrtaceae merupakan salah satu suku pada tumbuhan yang memiliki hampir 5.000 jenis yang terbagi ke dalam sekitar 120 marga.

Sebagian besar anggota suku Myrtaceae dapat ditemukan di daerah beriklim tropis dan termasuk Australia. Myrtaceae termasuk jenis tumbuhan dapat berupa pohon atau perdu, daunnya tunggal, daun tersusun berhadapan, dan umumnya tanpa daun penumpu. Bunga umumnya merupakan bunga banci dengan kelopak dan mahkota masing-masing sebanyak 4-5 helai (Ashton, 2011).

Syzygium memiliki jumlah spesies yang sangat banyak dan memiliki keanekaragaman yang tinggi. Persebaran *Syzygium* di daerah tropis dan subtropis memiliki lebih dari 1.000 spesies. Secara morfologi, ciri khas yang paling mencolok pada *Syzygium* terdapat pada bagian daun (Galih *et al.*, 2019). Banyak anggota dari genus ini memiliki nilai ekonomis dan telah digunakan sebagai bahan obat-obatan, makanan, bahan bangunan, dan tanaman hias. Pengklasifikasian *Syzygium* sulit dilakukan karena genus ini hanya memiliki sedikit karakter morfologi yang secara konsisten antar spesies. Hingga saat ini, publikasi mengenai klasifikasi *Syzygium* masih relatif sedikit (Craven dan Biffin, 2010).

Syzygium claviflorum (Roxb.) Wall. ex Steud bersinonim dengan *S. ruminatum* (Koord. & Valetton) Amshoff dan *S. clavatum* (Korth.) Merr. & L.M.Perry (Govaerts *et al.*, 2008; Soh dan Parnell, 2015; POWO 2023). Hal ini dilakukan berdasarkan pada karakter bentuk bunga dan buah yang mirip. Namun, Backer & van den Brink (1963) menetapkannya sebagai tiga spesies berbeda terutama dikarenakan oleh ciri morfologi daun yang tidak sama. Informasi mengenai ketiga jenis tumbuhan tersebut hingga saat ini masih sangat terbatas sehingga kepastian mengenai status taksonominya masih perlu untuk dipastikan kembali. Oleh karena itu, penelitian tentang karakterisasi *Syzygium claviflorum* (Roxb.) Wall. ex Steud kompleks berdasarkan ciri morfologi dan morfometri ini dilakukan

untuk meyakinkan dan memastikan status taksonomi dari ketiga jenis *Syzygium* ini.

B. Batasan Masalah

1. Penelitian ini fokus kepada karakter morfologi dan morfometri yang dimiliki oleh *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum* (*S. claviflorum* sensu lato).
2. Tumbuhan yang diamati merupakan koleksi *Syzygium* yang berada di Kebun Raya Bogor, Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah - BRIN dan Koleksi Herbarium Bogoriense *S. claviflorum* sensu lato.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka permasalahan yang dikaji pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah karakter morfologi dan morfometri yang dimiliki oleh *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum*?
2. Karakter mana sajakah yang dapat menjadi penanda antar ketiga spesies tersebut?
3. Bagaimanakah analisis hubungan kekerabatan dari ketiga spesies yang diamati?

D. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengidentifikasi karakter morfologi dan morfometri dari *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum*.
2. Untuk mengidentifikasi karakter yang dapat menjadi penanda antara *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum*

3. Untuk menggambarkan hubungan kekerabatan dari *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum*.

E. Manfaat

1. Manfaat teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah terkait karakter morfologi dan morfometri yang dimiliki oleh *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan pada penelitian lanjutan dengan menambah informasi terkait tumbuhan spesies *S. claviflorum*, *S. clavatum*, dan *S. ruminatum*. Selain itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan kepastian dalam melakukan penilaian status konservasinya.