

Inventarisasi dan Identifikasi Famili Rosaceae di Sekitar Kawasan Farm House Lembang

(Title in English: Inventory and Identification of Rosaceae Family in the Surroundings of Farm House Lembang)

Vania Ulfa Ramdhanawati¹, Wirdah Triana Octaviani², Ateng Supriyatna³
^{1,2,3} Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Gunung Djati

Abstract

Rosaceae is a rose family that belongs to a large plant family. This family consists of 3,000-4,000 species distributed among 100-120 genera. Rosaceae exhibits distinctive characteristics found in its flowers. Generally, the Rosaceae family possesses perfect flowers. Therefore, the purpose of this research is to identify the plant species that belong to this family and understand their characteristics. The research methodology encompasses three stages: sample collection, direct observation, and documentation of gathered data. The findings reveal five plant species divided into two genera, namely Rosa and Fragaria. These species include Rosa alba, Rosa chinensis, Rosa damascena mill, Rosa hybrid tea, and Fragaria ananassa. Thus, the conducted research provides insights into the characteristics of the Rosaceae family.

Keywords: Rosaceae family, Roses, Strawberries

Abstrak.

Rosaceae merupakan suku mawar-mawaran yang berasal dari keluarga tumbuhan yang besar. Famili ini terdiri dari 3.000-4.000 spesies yang tersebar ke dalam 100-120 genus. Rosaceae memiliki karakteristik khas yang terletak pada bunga-bunganya. Pada umumnya, famili Rosaceae ini memiliki bunga yang sempurna. Sehingga tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui spesies tumbuhan apa saja yang termasuk ke dalam famili ini dan bagaimana karakteristiknya. Metode yang digunakan dibagi ke dalam tiga tahap yaitu pengumpulan sampel, observasi secara langsung, dan pengumpulan data berupa dokumentasi. Hasil yang didapatkan adalah 5 spesies tumbuhan yang terbagi ke dalam 2 genus yaitu Rosa dan Fragaria. Spesies-spesies tersebut adalah Rosa alba, Rosa chinensis, Rosa damascena mill, Rosa hybrid tea, dan Fragaria ananassa. Sehingga berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui karakteristik dari famili Rosaceae tersebut.

Kata Kunci: Famili Rosaceae, Mawar, Stroberi



Pendahuluan

Rosaceae atau biasa disebut dengan mawar-mawaran merupakan sebuah keluarga dari tumbuhan yang besar. Tanaman mawar, apel, pir, arbei, prem, persik, dan lokat termasuk dalam suku ini. Famili Rosaceae ini terdiri dari 3.000-4.000 spesies dalam 100-120 genus. Rosaceae memiliki daun yang tersusun bersilangan, tersebar dan biasanya disertai daun penumpu semacam kuncup pada bagian pangkal daun. Memiliki bunga yang selalu berkelamin ganda, beraturan, memiliki bilangan lima dan berisikan banyak benang sari serta putik. Selain hal-hal diatas, famili Rosaceae juga memiliki semak yang terkadang memanjat, memiliki duri atau berduri tempel atau tanpa duri serta memiliki batang yang berkayu. Famili Rosaceae memiliki empat anak suku, dua tribus dan sekelompok marga yang tidak dapat dimasukkan ke kelompok-kelompok sebelumnya yaitu: anak suku Rosoideae, anak suku Spiraeoideae, anak suku Maloideae (Pomoideae), anak suku Amygdaloideae (Prunoideae), tribus Dryadeae, dan tribus Neillieae.

Bunga Mawar (*Rosa sp.*) merupakan tanaman hias yang paling terkenal di dunia (Dole dan Wilkins, 2005). Mawar termasuk tanaman tahunan (perennial) yang mempunyai struktur batang berkayu keras, berduri, bercabang banyak, menghasilkan bunga dan biji terus-menerus (Rukmana, 1995). Selama siklus hidupnya, tanaman mawar terus tumbuh seolah-olah tidak terbatas dan masa produksinya berulang-ulang. Tanaman mawar dapat tumbuh di dataran rendah hingga dataran tinggi di daerah tropis (Mattjik, N. A., 2009). Tanaman bunga mawar bisa tumbuh di daerah yang mempunyai ketinggian 700-1000 diatas permukaan laut, berudara sejuk, dan lembab. Mawar memiliki variasi warna yang cukup banyak dan beragam, mulai dari putih hingga merah. Serta terdiri dari 100 lebih spesies yang sebagian besarnya tumbuh di belahan bumi utara yang memiliki udara yang sejuk. Mawar juga memiliki kelebihan yang terletak pada daya tahan bunganya yang lama dan warna yang menarik (Titiek, 2017). Sehingga banyak orang menjadikan tanaman mawar ini sebagai pelengkap pada sudut-sudut rumah mereka.

Stroberi (*Fragaria ananassa*) merupakan salah satu tanaman yang termasuk ke dalam famili Rosaceae. Stroberi adalah tanaman buah berupa herba yang memiliki bunga berwarna putih. Buah stroberi kaya akan antosianin dan elagitanin yang mana antosianin dapat mengakibatkan warna buah menjadi merah. Warna merah pada buah ini akan melindungi struktur tubuh dari kerusakan oksigen.

Stroberi merupakan salah satu komoditas buah-buahan hortikultura yang tumbuh di iklim subtropis. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi membuat stroberi dapat tumbuh di iklim tropis. Di Negara Indonesia buah ini dapat tumbuh dengan dibudidayakan



didataran tinggi seperti daerah Lembang, Ciwidey (Bandung), Batu (Malang), Tabanan, Bedugul (Bali), Karang Mulya (Garut) dan Berastagi (Sumatera Utara) (Zainuri Hanif, 2013).

Farm House Lembang adalah kawasan wisata alam yang terletak di Jalan Raya Lembang No. 108, Gudang Kahuripan, Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat, Jawa Barat. Kawasan wisata ini mengusung tema perkebunan dan peternakan bergaya eropa. Kondisi alamnya yang masih asri dan indah membuat kawasan tersebut memiliki beraneka ragam tumbuh-tumbuhan di dalamnya. Sehingga hal tersebut menjadi alasan kami memilih kawasan ini sebagai tempat observasi mengenai penelitian terhadap famili Rosaceae.

Bahan dan Metode

Penelitian ini kami lakukan dengan menggunakan metode observasi dengan cara mengumpulkan data hasil dari pengamatan secara langsung. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang mengutamakan penjelasan mengenai famili Rosaceae beserta beberapa spesies tumbuhan didalamnya. Penelitian kami lakukan di sekitar kawasan Farm House Lembang. Objek utama yang menjadi kajian dalam penelitian ini adalah tanaman yang termasuk dalam famili Rosaceae.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat dianggap mewakili dari keseluruhan populasinya. Teknik pertama yaitu untuk pengumpulan sampel kami menggunakan teknik primer, yang mana data tersebut merupakan data langsung yang didapatkan di lapangan atau di sekitar kawasan Farm House Lembang. Lalu teknik yang kedua yaitu observasi dengan cara mengumpulkan data yang telah kami dapat dari proses pengamatan langsung. Teknik terakhir yaitu dokumentasi, yaitu cara mengumpulkan data-data berupa hasil dokumentasi yang berhubungan dengan objek utama penelitian yang sudah dicuplik. Selain hal-hal diatas, kami juga menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari beberapa jurnal atau sumber lainnya yang relevan dengan objek penelitian kami.

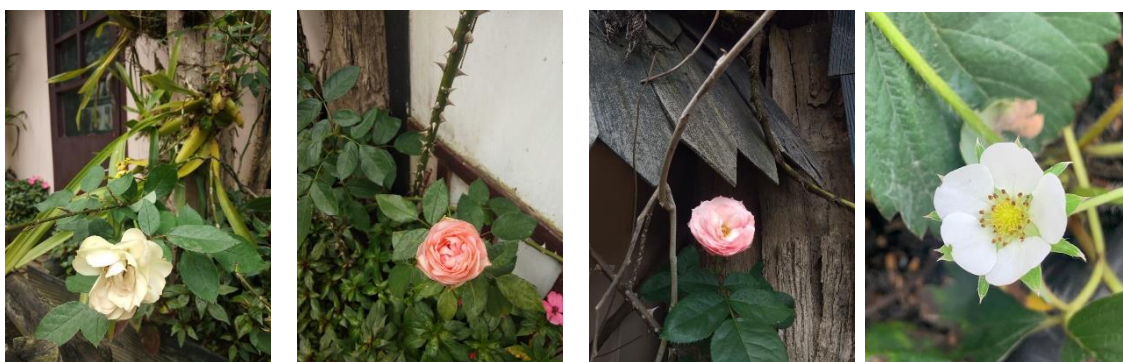
Hasil dan Pembahasan

Jenis – jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam Famili Rosaceae yang ditemukan di kawasan sekitar Farm House Lembang sebanyak 5 jenis dari 2 genus (Tabel 1).

Tabel 1. Jenis – Jenis Tumbuhan Famili Rosaceae di Sekitar Kawasan Farm House Lembang

Nama Tumbuhan	Klasifikasi		Spesies	Fungsi
Mawar	Kingdom	: Plantae	<i>Rosa alba</i>	Pewarna alami makanan, bahan pembuatan obat dan parfum
	Divisi	: Magnoliophyta	<i>Rosa chinensis</i>	
	Kelas	: Dicotyledonae	<i>Rosa damascena mill</i>	
	Ordo	: Rosanales	<i>Rosa hybrid tea</i>	
	Famili	: Rosaceae		
	Genus	: Rosa		
Stroberi	Kingdom	: Plantae	<i>Fragaria ananassa</i>	Agen anti-hiperglikemik
	Divisi	: Magnoliophyta		
	Kelas	: Dicotyledonae		
	Ordo	: Rosales		
	Famili	: Rosaceae		
	Genus	: Fragaria		

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kawasan sekitar Farm House Lembang, diperoleh hasil berupa 5 jenis tumbuhan dari Famili Rosaceae yang termasuk ke dalam 2 genus yaitu Genus Rosa yang terdiri dari 4 spesies yaitu *Rosa alba*, *Rosa chinensis*, *Rosa damascena mill*, dan *Rosa hybrid tea* serta Genus Fragaria yang terdiri dari 1 spesies yaitu *Fragaria ananassa*.



Gambar 1. *Rosa alba*, *Rosa chinensis*, *Rosa damascena mill*, dan *Rosa hybrid tea*

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023)

Genus Rosa merupakan genus dari Famili Rosaceae yang paling banyak ditemukan di kawasan Farm House Lembang. Rosa atau mawar merupakan jenis tumbuhan semak atau memanjat dengan batang berduri. Mawar memiliki akar tunggang yang berwarna kuning oranye, dimana akar ini berfungsi untuk menyerap air dan unsur hara di dalam tanah serta

sebagai penunjang berdirinya tumbuhan (Agromedia, 2008). Kemampuan akarnya dalam menyerap air sangatlah kuat karena mawar memiliki kebutuhan air yang cukup besar untuk pertumbuhan. Selain itu, pada saat musim kering, akar akan tumbuh ke lapisan tanah yang lebih dalam untuk mencukupi kebutuhan akan air. Batang pada mawar berbentuk bulat dan dikelilingi oleh duri, serta bertekstur licin dan tipis saat masih muda tetapi akan berubah kasar setelah dewasa. Jenis batangnya adalah berkayu karena sebagai tanaman dikotil, mawar memiliki kambium yang dapat memperkuat jaringan batang. Mawar berdaun majemuk dengan daun yang berselang 3 atau 5. Tulang daunnya menyirip dan tepi daunnya bergerigi. Permukaan daunnya licin dan berwarna hijau. Bunga pada mawar termasuk ke dalam bunga sempurna karena memiliki organ seksual dan perhiasan bunga yang lengkap. Memiliki mahkota bunga yang tersusun secara rapat, teratur, dan saling menumpuk (roset) (Lingga, 2008).

Bunga mawar memiliki kandungan zat kimia yang beraneka ragam, seperti *asam geranik, terpene, nerol, tannin, citronellol, flavonoid, stearopten, pektin polyphenol, eugenol, karotenoid, vanillin, farnesol, geraniol, feniletalalkohol*, vitamin B, C, E, dan K (Wulandari et al., 2016). Kandungan zat kimia tersebut menjadi alasan beberapa mawar dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat. Selain itu, pada bunga mawar juga terdapat minyak atsiri yang menyebabkan munculnya aroma wangi pada bunga mawar. Minyak atsiri tersebut mengandung senyawa *feniletalalkohol, geraniol, nerol, dan citronella* yang dapat digunakan sebagai bahan pembuatan parfum (Windi, 2014).



Gambar 2. *Fragaria ananassa*
(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023)

Fragaria ananassa atau stroberi merupakan tanaman herba berakar tunggang. Perakaran pada tanaman ini akan tumbuh sangat tebal membentuk rumpun, sehingga dari rumpun akar ini akan muncul tunas baru yang memunculkan bakal tanaman baru (Cahyono, 2008). Batang tanaman pada stroberi beruas-ruas pendek dan banyak mengandung air. Buku-buku batangnya



banyak tertutupi oleh daun yang memiliki kuncup. Kuncup ketiak dapat tumbuh menjadi anakan dan memunculkan stolon. Biasanya stolon akan tumbuh memanjang dan menghasilkan beberapa bakal tanaman yang baru. Stroberi berdaun majemuk yang terdiri dari 3 helai daun yang tersusun menjari. Bentuk daunnya lonjong dengan ujung daun yang agak meruncing. Tepi daun bergerigi, permukaan daun bergelombang dan berbulu, serta tulang daunnya menyirip (Wijoyo, 2008). Bunga pada stroberi tersusun dalam suatu tandan dan malai yang berukuran panjang dan tumbuh pada ujung tanaman. Bunganya berwarna putih yang terdiri atas organ seksual dan perhiasan bunga. Buah pada tanaman stroberi disebut buah semu karena berasal dari dasar bunga (*receptaculum*) yang berubah menjadi gumpalan daging buah. Buahnya berbentuk kerucut dan sedikit bulat (Prihartman, 2006).

Pada stroberi terdapat banyak kandungan senyawa antioksidan dan flavonoid yang dapat berperan sebagai agen antihiperglikemik atau berpotensi menurunkan kadar glukosa. Penurunan kadar glukosa darah oleh senyawa antioksidan dilakukan dengan cara menginduksi dan mengeluarkan insulin dari sel β -pankreas. Sedangkan penurunan kadar glukosa darah oleh senyawa flavonoid dilakukan dengan menghambat adanya transporter glukosa dari usus (Savitri et al., 2021).

Kesimpulan

Rosaceae merupakan suatu famili yang berasal dari tumbuhan besar. Terdiri dari 3.000-4.000 spesies yang tersebar dalam 100-120 genus. Tanaman mawar dan stroberi termasuk pada famili Rosaceae ini. Genus *Rosa* ini banyak ditemukan di kawasan Farm House Lembang. Mawar merupakan jenis tumbuhan semak atau memanjang yang memiliki jenis batang berduri memiliki akar tunggang berwarna kuning yang berfungsi untuk menyerap air. Terdapat banyak kandungan zat kimia yang dimiliki oleh mawar seperti *asam geranik*, *terpene*, *nerol*, *tannin*, *citronellol*, *flavonoid*, *stearopten*, *pektin polyphenol*, *eugenol*, *karotenoid*, *vanillin*, *farnesol*, *geraniol*, *feniletilalkohol*, vitamin B, C, E dan K. Adapun jenis mawar yang ditemui pada kawasan Farm House Lembang yaitu spesies *Rosa alba*, *Rosa chinensis*, *Rosa damascena mill*, dan *Rosa hybrid tea* yang semuanya memiliki karakteristik yang berbeda.

Selain mawar, stroberi juga termasuk dalam famili Rosaceae. *Fragaria ananassa* ini merupakan tanaman herba yang memiliki akar tunggang dan tumbuh sangat tebal yang membentuk rumpun sehingga akan memunculkan tunas baru bakal tanaman baru. Salah satu stroberi yang ditemui pada kawasan ini adalah spesies *Fragaria ananassa* yang memiliki karakteristik berdaun majemuk terdiri dari tiga helai daun dan tersusun secara menjari. Memiliki bentuk daun yang lonjong dengan ujung daun agak meruncing dan memiliki tepi



daun bergerigi dengan permukaan daun bergelombang dan berbulu serta tulang daun yang menyirip. Senyawa antioksidan dan flavonoid berperan sebagai agen antihiperglikemik atau berpotensi menurunkan kadar glukosa yang terkandung pada buah stroberi ini.

Daftar Pustaka

- Agromedia, R. (2008). Buku Pintar Tanaman Hias. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka.
- Cahyono, B. (2008). Sukses Budidaya Stroberi di Pot dan Perkebunan. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Harianingsih. 2010. *Pemanfaatan Limbah Cangkang Kepiting Menjadi Kitosan Sebagai Bahan Pelapis (Coater) pada Buah Stroberi*. Tesis. Program Magister Teknik Kimia. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hanif, Z., H. Ashari. 2013. *Sebaran Stroberi (Fragraria x ananassa) di Indonesia*. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika. Batu.
- Lingga, L. (2008). Mawar. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Savitri, I., Choesrina, R., & Hazar, S. (2021). Studi Literatur Aktivitas Antihiperglikemik Beberapa Tanaman dari Famili Rosaceae Secara In Vivo. *Prosiding Farmasi*, 529-536.
- Suradinata, Y. R., & Wulansari, A. (2015). Respon tanaman mawar batik (*Rosa hybrida* L.) dengan penggunaan konsentrasi 1-methylcyclopropene (1-MCP) pada beberapa tingkat kemekaran bunga. *Kultivasi*, 14(2).
- Titiek, W. (2017). Teknologi Budidaya Tanaman Hias Agribisnis. Yogyakarta: CV Mine
- Van Steenis, C.G.G.J (1981). *Flora, untuk sekolah di Indonesia*. Jakarta: PT Pradnya Paramita. hlm. 211.
- Wijoyo, P. (2008). Rahasia Budidaya dan Ekonomi Stroberi Jakarta: Bee Media.
- Wulandari, R., Budiyanto, M. A. K., & Waluyo, L. (2016). The influence of various concentration of red roses (*Rosa damascena* mill) flower extract to anthocyanin color stability jelly as biology learning source. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 2(1), 48-56.
- Windi. (2014). Daya Hambat Minyak Atsiri Mawar (*Rosa damascena* Mill) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Hasanuddin: Makassar.