

Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp Volume 6 Nomor 4, 2023 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 12/12/2023 Reviewed : 15/12/2023 Accepted : 23/12/2023 Published : 27/12/2023

Syarifah Widya Ulfa¹ Annisa Rezki Samosir² Apradina Marwani³ Dwi Kinanti Ayunda⁴ Fitri Amalia⁵ Khairi Azkia Fazrah Br. Berutu⁶

IDENTIFIKASI ORDO FABALES DIKAWASAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERERA UTARA DAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Abstrak

Ordo Fabales memiliki sebanyak 3 famili yaitu Mimosaceae, Caesalpiniaceae dan Fabaceae. Daerah Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU) dan Universitas Islam Negeri Medan (UNIMED) banyak ditanami tumbuhan dengan jenis pohon trembesi, yang dapat menyerap partikel-pertikel polutan udara. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi ordo fabales di Kawasan UINSU dan UNIMED. Penelitian dilakukan pada daerah Medan pada bulan 18 Oktober 2023 samapai waktu yang tidak ditentukan. Metode penelitian ini menggunakan metode survey melalui pengamatan langsung dilapangan dan dokumentasi. Untuk hasil dari yang telah ditemukan pada daerah dua universitas terdapat 3 famili dengan 7 spesies denga masing-masing manfaat serta kegunaannya bagi lingkungan memiliki tipe yang berbeda-beda.

Kata Kunci: Ordo Fabales, Manfaat, UINSU dan UNIMED

Abstract

Order Fabales has 3 families, namely Mimosaceae, Caesalpiniaceae and Fabaceae. The areas of the North Sumatra State Islamic University (UINSU) and the Medan State Islamic University (UNIMED) are planted with many plants with the tamarind fruit business which can absorb air pollutant particles. The aim of this research is to identify the Fabales order in the UINSU and UNIMED areas. The research was conducted in the Medan area on October 18 2023 at an unspecified time. This research method uses survey methods through direct observation in the field and documentation. For the results that have been found in the two universities, there are 3 families with 7 species, each with benefits and uses for the environment that have tips. different ones

Keywords: Ordo Fabales, Benefits, UINSU and UNIMED.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi baik pada kelompok flora maupun fauna sehingga Indonesia dijuluki sebagai negara "Megabdiobdiveritas. Kelompok flora memiliki keanekaragaman yang tinggi sehingga selalu memberikan ruang untuk terus menerus dikaji. Hal ini dapat terus dilakukan mulai dari tingkatan provinsi sampai desa.

Identifikasi merupakan proses awal dalam klasifikasi terhadap suatu tumbuhan serta merupakan proses yang terpisah, namun dalam prakteknya mencakup dua langkah yaitu klasifikasi dan tanaman secara ringkas dentifikasi adalah menentukan persamaaan dan perbedaan antara dua unsur yaitu apakah unsur itu sama atau tidak. Syarat - syarat untuk mengidentifikasi suatu jenis tumbuhan yang belum di kenal di dunia ilmu pengetahuan harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam kode internasional tata nama tumbuhan. identifikasi tumbuhan yang telah di kenali dunia ilmu pengetahuan dapat di lakukan dengan cara

^{1,2,3,4,5,6} Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Universitras Islam Negeri Sumatera Utara Medan email: syarifahwidyaulfa@uinsu.ac.id, annisarezkisamosir@uinsu.ac.id, apradinamarwani@uinsu.ac.id, dwikinantiayunda@uinsu.ac.id, fitriamalia@uinsu.ac.id, khairiazkiafazrahbrberutu@uinsu.ac.id

menanyakan kepada ahli menggunakan kunci determinasi, mencocokan dengan gambar-gambar yang ada dalam buku flora dan menggunakan lembar identifikasi. bila tumbuhan tersebut memiliki ciri yang sama, di maksudkan dalam kelompok yang sama, jadi dalam hal ini kita melakukan klasifikasi, pada dasarnya katagori klasifikasi untuk tumbuhan jika di urutkan dari yang paling tinggi ke yang paling rendah yaitu kingdom, filum, kelas, ordo, famili, genus dan spesies.(Pranita et al., 2017).

Suku Fabaceae merupakan anggota dari bangsa Fabales yang dicirikan dengan buah bertipe polong. Suku Fabaceae merupakan salah satu suku tumbuhan dikotil yang terpenting dan terbesar. Banyak tumbuhan budidaya penting termasuk dalam suku ini, suku ini memiliki satu kesamaan yang jelas: buahnya berupa polong. Fabaceae pernah dikenal dengan nama Leguminosae serta Papilionaceae. Nama yang terakhir ini kurang tepat, dan sekarang dipakai sebagai nama salah satu subsukunya. Dalam dunia pertanian tumbuhan anggota suku ini seringkali disebut sebagai tanaman legum(legume) (Sharma, M & Kumar, A. 2013).

Suku Fabaceae merupakan suku ketiga terbesar tumbuhan berbunga setelah suku Orchidaceae Asteracea Compositae. Suku fabaceae mempunyai habitus semak liana perdu pohon dan sebagian kecil merupakan tumbuhan air (aquatic). Suku fabaceae merupakan komponen vegetasi dunia dan sering ditemui pada lahan marginal karena kemampuannya untuk memfiksasi nitrogen dari atmosfer melalui bintil akar. Suku ini terdiri dari 18.000 jenis dan 630 marga. Anggota suku fabaceae mudah dikenal dari bentuk buahnya yang berbentuk polong. Polong tersebut ada yang pecah saat masak dan ada juga yang tidak. Suku fabaceae dibagi menjadi 3 suku yaitu Mimosaceae, Caesalpiniaceae, dan Papilionaceae. Masing-masing dari suku tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda. Suku Papilionaceae mempunyai bunga yang bentuknya seperti kupu-kupu sedangkan pada Mimosaceae karakter bunganya berbentuk bongkol (Langran et al., 2010).

Adapun yang menjadi alasan peneliti mengangkat judul ini adalah belum adanya ditemukannya penelitian tentang identifikasi ordo fabales dikawasan universitas negeri islam sumatera utara dan universitas negeri sumatera utara dan belum banyaknya yang mengatahui ciri-ciri tumbuhan, nama tumbuhan yang termasuk dalam kelas ordo fabales ini dan jenis-jenis dari family fabales. Dengan alasan ini menjadi alasan peneliti untuk melakukan identifikasi agar dapat mengetahui tumbuhan dan nama tumbuhan yang termasuk dalam kelas ordo fabales. Pembuatan miniriset ini bertujuan untuk mengetahui morfologi dan ciri-ciri tumbuhan yang termasuk dalam ordo fabales dengan family Mimosaceae, family Caesalpiniaceae dan family fabaceae.

METODE

Penelitian identifikasi ordo fabales dilakukan secara terjun langsung survey eksploratif ke lapangan untuk melihat tumbuhan yang termasuk pada ordo fabales dikawasan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dan Universitas Negeri Medan. Metode survey eksploratif tersebut untuk mengetahui seluruh tumbuhan dari beberapa famili yang terdapat di lokasi pengamatan. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode pengambilan data secara langsung (Direct Observation) yang berdasarkan banyaknya ditemukan spesies tumbuhan dari famili yang berdabeda. Lokasi penelitian Kawasan UINSU dan UNIMED dari 18 Oktober 2023 sampai waktu yang tidak ditentukan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh tumbuhan yang termasuk dalam ordo Fabales.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi tanaman tumbuhan ordo fabales pada family Mimosaceae, family Caesalpiniaceae dan family fabaceae di Kawasan kampus universitas islam negeri sumatera utara dan universitas ngerei medan dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 1. Hasil identifikasi

1.	Mimosaceae	Samanea saman	Pohon Trembesi	Uinsu & Unimed
2.	Mimosaceae	Parikia spesiosa hassk	Petai	Unimed
3.	Caesalpiniaceae	Cassia alata L.	Ketapang	Uinsu & Unimed
4.	Mimosaceae	Adenanthera microsperma	Saga Merah	Unimed
5.	Fabaceae	Pterocarpus indicus Wilid.	Angsana	Unimed
6.	Fabaceae	Clitorea ternatea L.	Bunga Telang	Uinsu & Unimed

Pembahasan pada penelitian ini berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan dilapangan dikawasan universitas islam negeri sumatera utara dan universitas negeri medan:

1) Trembesi (Samanea saman).

Tanaman trembesi termasuk famili Fabaceae merupakan tumbuhan pohon besar, tinggi, dengan tajuk yang sangat melebar. Tumbuhan ini pernah populer sebagai tumbuhan peneduh. Pohon ini mempunyai beberapa julukan nama seperti Saman, Pohon Hujan, dan ditempatkan dalam genus Samanea (Dahlan, 2003). Perakarannya yang sangat meluas membuatnya kurang populer karena dapat merusak jalan dan bangunan di sekitarnya. Namanya berasal dari air yang sering menetes dari tajuknya karena kemampuannya menyerap air tanah yang kuat serta kotoran dari tonggeret yang tinggal di pohon (Suryowinoto, 1997).



Gambar 1 Tanaman Trembesi (Albizia saman (Jacq.) Merr.)

Klasifikasi Tanaman Trembesi

Kingdom: Plantae

Divisi :Magnoliophyta Classis :Magnoliopsida Ordo : Fabales

Familia: Fabaceae Genus: Albizia Species: Albizia saman (Jacq.) Merr.

Pohon trembesi ini dapat mencapai ketinggian rata-rata 30-40 m, lingkar pohon sekitar 4,5 m dan mahkota pohon mencapai 40-60 m. Bentuk batangnya tidak beraturan kadang bengkok, menggelembung besar. Daunnya majemuk mempunyai panjang tangkai sekitar 7-15 cm. Sedangkan pada pohon yang sudah tua berwarna kecokelatan dan permukaan kulit sangat kasar dan terkelupas (Dahlan, 2003).

Daunnya melipat pada cuaca hujan dan di malam hari, sehingga pohon ini juga di namakan Pohon pukul 5. Kulit pohon hujan ini berwarna abu-abu kecokelatan pada pohon muda yang masih halus. Sedangkan lebar daunnya sekitar 4-5 cm berwarna hijau tua, pada permukaan daun bagian bawah memiliki beludru, kalau di pegang terasa lembut (Dwidjoseputro, 1994).

Bunga Pohon hujan berbunga pada bulan Mei dan Juni. Bunga berwarna putih dan bercak merah muda pada bagian bulu atasnya. Panjang bunga mencapai 10 cm dari pangkala bunga hingga ujung bulu bunga. Tabung mahkota berukuran 3,7 cm dan memiliki kurang lebih 20-30 benang sari yang panjangnya sekitar 3-5 cm. Bunga menghasilkan nektar untuk menarik serangga guna berlangsungya penyerbukan (Lakitan, 2007).

Buah Buah pohon hujan bentuknya panjang lurus agak melengkung, mempunyai panjang sekitar 10-20 cm, mempunyai lebar 1,5 - 2 cm dan tebal sekitar 0,6 cm. Buahnya berwarna cokelat kehitam-hitaman ketika buah tersebut masak. Bijinya tertanam dalam daging berwarna cokelat kemerahan sangat lengket dan manis berisi sekitar 5 - 25 biji dengan panjang 1,3 cm (Tiitrosomo, 1983).

Habitus (Albizia saman (Jacq.) Merr.)Ki hujan, pohon hujan, atau trembesi (Albizia saman (Jacq.) Merr.) merupakan tumbuhan pohon besar, tinggi, dengan tajuk yang sangat melebar. Tingginya mencapai 25 meter, berbentuk melebar seperti payung (canopy), pohon yang masuk dalam sub famili Mimosaceae dan famili Fabaceae ini biasa ditanam sebagai tumbuhan pembawa keteduhan (Suryowinoto, 1997).

Daun pohon ini unik bisa mengerut di saat-saat tertentu, yaitu 1,5 jam sebelum matahari terbenam dan akan kembali mekar saat esok paginya setelah matahari terbit. Jika hujan datang, daun-daunnya kembali menguncup. Bentuk dahannya kecil kecil seperti dahan putri malu. Daun ini tumbuh melebar seperti pohon beringin, tetapi tidak simetris alias tidak seimbang. Bijinya mirip dengan biji kedelai, hanya warna cokelatnya lebih gelap. Bunganya menyerupai bulu-bulu halus yang ujungnya berwarna kuning, sementara pada dasar bunga berwarna merah. Buahnya memanjang, berwarna hitam kala masak dan biasa gugur ketika sehabis matang dalam keadaan terpecah. Setiap panjang tangkainya berukuran 7-10 sentimeter (Lakitan, 2007).

2) Petai (Parikia spesiosa Hassk)

Tanaman petai berupa pohon dengan ketinggian antara 5 - 25 m dan membentuk percabangan yang banyak. Tanaman petai dapat tumbuh di daerah dataran rendah sampai di daerah pegunungan dengan ketinggian 1.500 m di atas permukaan laut. Namun tanaman ini akan tumbuh baik dan berproduksi tinggi pada daerah antara 500 - 1.000 m di atas permukaan laut. Menurut Seidemann (2005), petai (Parkia speciosa Hassk.)



Gambar 2 Tanaman petai (Parkia speciosa Hassk.)

Klasifikasi tanaman petai

Kerajaan: Plantae

Divisio: Magnoliphyta Kelas: Magnoliopsida Bangsa: Fabales

Suku : Mimosaceae : Parkia Marga

Jenis : Parkia speciosa Hassk.

Petai dapat tumbuh di daerah dataran rendah sampai di daerah pegunungan. Namun tanaman ini akan tumbuh baik dan berproduksi tinggi pada daerah antara 500 - 1.000 m di atas permukaan laut. Daun menyirip ganda berbentuk majemuk dengan panjang 5 - 9 cm dan lebar

1,5 - 2,2 cm serta memiliki tebal 121 - 150,04 µm. Setiap induk tangkai memiliki daun, daun muda yang berkisar 1 - 3 minggu memiliki warna hijau muda, sedangkan daun petai yang tergolong dewasa-tua berkisar lebih dari 3 minggu memiliki warna tua hingga kecoklatan. Tanaman petai memiliki daun berujung tumpul denga pinak daun 3 - 4 pasang. Bagian pangkal basal daun petai berbentuk simetris yang runcing (Rugayah et al., 2014).

Karangan bunga pada petai berbentuk bongkol yang terkulai dengan tangkai yang panjang, bunga yang masih muda dan belum mekar bewarna hijau. Setelah bunga dewasa dan terlihat benang sari serta putiknya, bunga petai berubah menjadi warna kuning. Ukuran bunga petai menjadi lebih besar, buah berbentuk kulit buah panjang dan pipih. Biji petai tesusun rapi dalam kulit buah yang menggantung di pohon dan pada setiap kulit buah terdapat 10 - 18 biji yangdiselaputi kulit tipis bewarna putih ketika muda. Selaput tersebut akan menjadi bewarna kuning pada saat biji sudah tua (Endang, 1995).

3) Pohon Ketapang (Cassia alata L.)

Pohon ketapang ini sering dijumpai tumbuh rindang pada daerah tepi pantai, namun karena pohon ketapang ini juga terkenal dapat hidup pada berbagai kondisi lingkungan dan mempunyai tajuk secara bertingkat tingkat dan lebar maka sering juga digunakan masyarakat sebagai pohon peneduh untuk ditanam di area rumah, taman maupun di pinggir jalan.



Gambar 3 Tumbuhan Ketapang (Terminalia catappa L.)

Klasifikasi Tumbuhan Ketapang

Kingdom: Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas: Magnoliopsida Ordo: Myrtales Famili:Combretaceae Genus: Terminalia

Spesies: Terminalia catappa L.

Adapun pertumbuhan batang pohon ketapang lurus ke atas (vertikal) sedangkan cabangnya tumbuh horisontal bertingkat-tingkat, pada) pohon dewasa yang berdaun banyak akan menyerupai payung raksasa, oleh karena itu di Indonesia pohon ketapang banyak difungsikan sebagai pohon peneduh. Bentuk daun ketapang melebar di ujungnya dan lancip pada pangkalnya. Bunga ketapang berukuran kecil, biasanya terletak pada ujung ranting (Marjenah & Putri, 2017) Pohon ketapang adalah serbaguna dari akar, batang, daun dan buah dapat dimanfaatkan (Hevira et al., 2015).

Ketapang (Terminalia catappa L.) memiliki tinggi mencapai 40 meter dan batangnya berwarna abu-abu sampai abu-abu kecoklatan. Batangnya memiliki lima lobed dan memiliki bau tidak sedap. Daun ketapang memiliki ujung yang berbentuk bulat tumpul, mengkilap, kasar, dan berwarna hijau tua yang kemudian akan berubah menjadi kuning dan merah ketika akan gugur (Alfaida, dkk, 2013). Daun ketapang memiliki kandungan flavonoid, saponin dan triterpenoid, sedangkan kulit batang hanya mengandung flavonoid dan saponin, pada buah hanya tanin dan steroid (Ugwu, dkk, 2015). Identifikasi fitokimia kualitatif yang dilakukan oleh

Akhairiyi, dkk (2011) daun ketapang memiliki kandungan kimia yaitu flavonoid dan saponin. Kandungan kimia dalam daun ketapang lebih banyak ditemukan pada daun yang masih muda. Kandungan daun ketapang yang memiliki pengaruh dalam angiogenesis pada penyembuhan luka vaitu: tanin, flavonoid, dan saponin.

4) Saga Merah (Adenanthera microsperma)

Pohon, tinggi 5-20 m. Daun majemuk menyirip ganda 2, berambut, anak tangkai daun 3-5pasang, anak daun asimetris 4 - 10 pasang, bulat telur 1 - 4 cm x 0,50 - 2,00 cm, kedua permukaan berambut, pangkal dan ujung bulat sampai tumpul. Bunga putih atau kuning, kecil (4 -5 mm x 1,00 - 1,50 mm), harum. Buah polong mendekati bujur 10 - 20 cm x 1,20 - 1,40 cm. Biji berwarna merah marun atau kuning, 5 - 8 mm x 4,50 - 7,00 mm.



Gambar 4 Tumbuhan Saga Merah (Adenanthera microsperma)

Klasifikasi tumbuhan saga merah

Kingdom: Plantae

Phylum: Tracheophyta Class: Magnoliopsida

Ordo: Fabales Familia: Fabaceae Genus: Adenanthera

Species: Adenanthera microsperma

Saga pohon besar yang berusia lebih dari 10 tahun tingginya dapat mencapai 25 meter, daun majemuk, berbentuk oval, berukuran kecil, tulang daun menyirip genap, jumlah anak daun bertangkai 2-6 pasang, helaian daun 6-12 pasang, panjang tangkai sekitar 25 cm, daun berwarna hijau muda atau merah kekuningan pada daerah pucuknya. Saga pohon termasuk tanaman deciduos atau berganti daun setiap tahun, menyukai pH sedikit asam, dapat tumbuh di daerah tropis dengan curah hujan 3000-5000 mm/tahun (Suita, 2013; Prananda, 2018). Dapat tumbuh di bawah cekaman naungan yang berat (Krishnan and Rajendraprasad, 2000). Tumbuh subur mulai dari daerah pantai hingga ketinggian 600 m dpl (Putri, 2018).

Kulit tanaman saga pohon berwarna coklat, permukaan kasar, kayunya yang sudah besar dapat digunakan untuk furniture (Mujahid et al., 2016), tidak mudah retak, mengkerut, terpilin dan kulitnya banyak digunakan untuk proses penyamakan (Aprelia, 2020). Ekstrak kulit kayu saga pohon mempunyai sifat antibakteri dan dapat menghambat bakteri Pseudomonas aeruginosa, Bacillus subtilis, Enterbacter aerogenes, Staphylococcus epidermidis, dan Salmonella typhimurium (Hussain et al., 2011).

Bunga saga pohon berbentuk kuncup, berbulir-bulir dalam satu rangkaian (malai) dan bersifat hermaphrodites (Aprelia, 2020), bunganya berwarna kekuning-kuningan (Suita, 2013). Mahkota bunga berwarna kuning, berbentuk bintang dengan jumlah 4-5 helai, benang sari berjumlah 8-10 berwarna kuning pucat, warna kepala sari coklat muda (Putri, 2018). Polong muda berwarna hijau, berbentuk menyerupai petai, panjang dapat mencapai 15-20 cm, polong yang tua akan kering berwarna coklat tua dan pecah dengan sendirinya, dengan diameter 0,45-0,70 cm, berbentuk segitiga tumpul, keras dan berwarna merah mengkilap.

5) Angsana (Pterocarpus indicus Wilid.)

Angsana merupakan pohon meranggas dan jenis tanaman pohon tinggi yang dapat mencapai 10-40 m, diameter batang 2 m, biasanya bentuk pohon jelek, pendek, terpuntir, beralur dalam dan berbanir. Kayu mengeluarkan eskudat merah gelap yang disebut "kino" atau darah naga. Daun angsana bertipe majemuk dengan 5-11 anak daun, berbulu, duduk bergantian. Bentuk daun bulat telur memanjang, ujungnya meruncing, tumpul, mengkilat, panjangnya 4-10 cm, lebar, 2,5-5 cm, anak tangkai 0,5-1,5 cm.



Gambar 5 Angsana (Pterocarpus indicus Wilid.)

Klasifikasi Angsana Kingdom: plantae Divisi: Spermatophyta Kelas: Dicotyledoneae

Ordo: fabales

Famili: Papilionaceae Genus: Pterocarpus

Spesies: Pterocarpus indicus Wild

Bunga angsana majemuk tandan yang terletak di ujung ranting atau muncul dari ketiak daun, sedikit atau tidak bercabang, berambut coklat, berbunga banyak, panjang bunga 7-11 cm, panjang anak tangakai bunga 0,5-1,5 cm, baunya sangat harum. Kelopak bunga berbentuk lonceng samapai bentuk tabung, bergigi 5, ingginya 7mm. Mahkota bunga berwarna kuning jingga. Daun mahkota berbuku, bendera bunga berbentuk lingkaran atau bulat telur terbalik, berlipat kuat, melengkung kembali, garis tengah lebih kurang 1 cm. Bunga muncul sebelum tumbuh daun baru, namun akan terus bermunculan setelah daun-daun baru melimpah. Bunga hanya akan mekar 1 hari penuh. Mekarnya bunga dipicu dengan adanya air, dan biasanya mekar sehari setelah hujan lebat.

Pohon angsana adalah salah satu spesies pohon yang mampu beradaptasi pada lingkungan hutan hujan tropis. Sebarannya dimulai dari Burma bagian selatan, Asia Tenggara termasuk Indonesia, Pasifik barat, Cina selatan, hingga Kepulauan Solomon dan Ryukyu.Proses perkembangbiakan angsana secara alami adalah melalui penyebaran biji, sedangkan sebaran buatan menggunakan stek cabang maupun ranting angsana banyak tumbuh subur di hutan dengan ketinggian 500 mdpl, terutama di hutan belantara Jawa Tengah dan Jawa Timur. Selain itu, angsana juga didapati tumbuh di wilayah Kalimantan meliputi rawa pantai, serta sepanjang aliran sungai pasang surut.

6) Bunga Telang (Clitorea ternatea L.)

Literatur lainnya menyebutkan bahwa telang berasal dari tropis Asia yang banyak ditemukan di Ternate dan Maluku Utara. Bunga telang termasuk ke dalam anggota familia Fabaceae yang mempunyai ukuran batang kecil dan tumbuh merambat ke arah kiri, sehingga membutuhkan penyangga, ciri khas dari anggota Fabaceae adalah buahnya yang berbentuk polong (Padmawati et al., 2022; Budiasih, 2017; Al-Snafi, 2016). Daunnya berukuran kecil yang letaknya berpasangan (2-4 pasang) dan bunganya berwarna biru (Budiasih, 2017)



Gambar 6 Bunga Telang (Clitorea ternatea L.

Klasifikasi Bunga Telang (Clitorea ternatea L.)

Kingdom: Plantae Divisi: Tracheophyta Kelas: Mangnoliopsida

Ordo: fabales

Familia: Fabacea Genus: : Clitoria

Spesies: Clitoria ternate L.

Batangnya tumbuhan ini merambat, Familia Fabaceae mempunyai jumlah spesies tanaman obat terbanyak di Indonesia yaitu sebanyak 110 spesies, banyak juga dimanfaatkan sebagai sumber makanan karena memiliki kandungan karbohidrat, protein, lemak dan vitamin (Gulewicz et al., 2014; Zuhud, 2009). Clitoria ternatea L sendiri adalah satu dari 60 spesies dari genus Clitoria yang cenderung toleran dengan berbagai kondisi lingkungan (Purba, 2020). Tanaman bunga telang ini dapat hidup pada ketinggian antara 1–1800 m di atas permukaan laut pada berbagai jenis tanah, termasuk pada tanah berpasir dan tanah merah dengan PH berkisar antara 55,5 - 8,9. Suhu yang optimal bagi pertumbuhannya berkisar antara 19-28°C dan ratarata curah hujan 2000 mm/tahun (Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat, 2020; Heuze et al., 2016; Cook et al., 2005)

Secara morfologinya batang telang memiliki panjang berkisar antar 0.5–3m, herbaceous, bulat dan memiliki rambut pada permukaannya, membelit ke arah kiri (sinistrorsum volubilis). Memiliki akar tunggang dengan banyak akar lateral. Daunnya berupa daun majemuk menyirip berpasangan, berbentuk jorong, permukaan bawah berbulu dan berwarna hijau, panjang tangkai daun mencapai 2,5 cm. Bunganya memiliki warna biru, ungu muda, dan putih, benang sari dan putik tersembunyi. Bunga telang termasuk ke dalam jenis bunga setangkup tunggal (Monosimetris), memiliki lima kelopak berlekatan, dan 3 mahkota yang juga saling berlekatan. Buahnya termasuk ke dalam buah polong dengan panjang mencapai 14 cm, di dalamnya terdapat biji berjumlah 8-10 (Wahyuni et al., 2019; Putri dan Darmono, 2018; Kosai et al., 2015).

SIMPULAN

Terdapat banyak sekali tanaman tumbuhan dari ordo Fabales pada famili Mimosaceae, famili Caesalpiniaceae dan famili Fabaceae di Kawasan kampus universitas islam negeri sumatera utara (UINSU) dan universitas negeri medan (UNIMED), yaitu yang telah kami temukan ada dari famili Mimosaceae ialah Samanea saman (pohon trembesi) yang mana pohon ini terdapat didaerah UINSU dan UNIMED juga. Kedua, dari famili Mimosaceae yaitu Parikia spesiosa Hassk (petai) yang ditemukan di UNIMED. Ketiga, dari famili Caesalpiniaceae yaitu Cassia alata (Ketapang) yang ditemukan di UNIMED DAN UINSU. Keempat, dari famili Mimosaceae ada Adenathera microsperma (saga merah) yang terdapat di UNIMED. Terakhir dari famili fabaceae yaitu ada Pterocarpus indicus Wilid (angsana), Mimosa pudica (putri malu), dan Clitorea ternatea (bunga telang). Banyak sekali manfaat yang terdapat pada setiap tumbuhan bagi lingkungan maupun kehidupan manusia itu sendiri yang dapat diolah ataupun dilestarikan serta dikembangbiakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfaida, S.M. Sulaeman, M. Nurdin. 2013. Jenis-jenis Tumbuhan Pantai di Desa Pelawa Baru Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Saku. e-Jipbiol. 1: 19-32.
- Al-Snafi, A. E. (2016). Medicinal plants with antimicrobial activities (part 2): Plant based review. Scholars Academic Journal of Pharmacy. https://doi.org/10.21276/sajp.2016.5.6.2.
- Amianti Ika, dkk. 2018. Komposisi Jenis Tumbuhan Dan Struktur Hutan Kota di Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. Jurnal Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Vol 5, Nomor 1.
- Budiasih, K. S. (2017). Kajian potensi farmakologis bunga telang (Clitoria ternatea L.). Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY "Sinergi Penelitian dan Pembelajaran untuk Mendukung Pengembangan Literasi Kimia pada Era Global". Ruang Seminar FMIPA UNY, 14 Oktober 2017.
- Cook, B., Pengelly, B., Brown, S., Donnelly, J., Eagles, D., Franco, M., Hanson, B., & Mullen, I., Partridge, M., Peters., & Schultze-Kraft. (2005). Tropical forages. CSIRO, DPI&F (QId), CIAT and ILRI, Brisbane, Australia.
- Gulewicz, P., Cristina Martinez-Villaluenga, Malgorzata Kasprowicz-Potocka & Juana Frias. (2014). Non-Nutritive Compounds in Fabaceae Family Seeds and the Improvement of Their Nutritional Quality by Traditional Processing - a Review. Polish Journal of Food and Nutrition Sciences. 64, 75-89.
- Hasanah, N., Sulaiman, Jaya, S. 2021. Analisis tanaman putri malu sebagai media pemahaman konsep dasar tumbuhan peka terhadap rangsangan pada mahasiswa PGSD STKIP Al Maksum Langkat. Jurnal Sintaksis. 3 (2): 8-15.
- Hevira, L. Edison, Munaf. Rahmiana, Z. 2015. The Use of Terminalia catappa L. fruit shell as biosorbent for the removal of Pb (II). Cd (II) and Cu(II) ion. in liquid waste. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research. 7 (10): 79-89.
- Hidriya, Hajrah dkk. 2016. Dinamika Vegetasi Mimosaceae Di Kawasan Archidendron bubalinum (Kabau), Calliandra surinamensis (Kaliandra), Leucaena leucocephala (Petai Cina), Mimosa invisa (Putri Malu Berduri), Mimosa pigra (Putri Malu Besar), Mimosa pudica.
- Irsyam, Dwipa AS, Priyanti. 2016. Suku Fabaceae Di Kampus Universitas Islam Negeri (Uin) Syarif Hidayatullah, Jakarta, Bagian 1: Tumbuhan Polong Berperawakan Pohon. Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Kosai, P., Kanjana, S., Jiraungkoorskul, K., & Jiraungkoorskul, W. (2015). Review on Ethnomedicinal uses of Memory Boosting Herb, Butterfly Pea, Clitoria ternatea. Journal of Natural Remedies, 15(2), 71-76.
- Langran, X., Dezhao, C., Xiangyun, Z., Puhua, H., Zhi, W., Ren, S. Sokoloff, D. D. (2010). Flora of China: Fabaceae. (vol. 10). Beijing: Science Press.
- Marjenah dan N.P. Putri. 2017. Pengaruh Elevasi Terhadap Produksi Buah Ketapang (Terminalia catappa Linn.) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biodiesel. Jurnal Hutan Tropis Volume 5 No. 3, Edisi November 2017. p. 244-251.
- Padmawati, I. G. A., Pratiwi, I, D, P, K., Wiadnyani, A. A. I. S. (2022). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (Clitoria ternatea Linn) Terhadap Karakteristik Marshmallow. Itepa: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan 11(1), 43-54.
- Pranita, Herdina Sukma; dkk. 2017. "Karakteristik Spora Tumbuhan Paku Asplenium Kawasan Hutan Raya R.Soerjo. Jurnal Pendidikan. Vol.2. No.4. Hal:454-458.
- Purba, E. C. (2020). Kembang Telang (Clitoria ternatea L.): Pemanfaatan dan Bioaktivitas. Jurnal Edu Mat Sains, 4 (2). 111-124. https://doi.org/10.33541/edumatsains.v4i2.1377.
- Putri, A. I., & Dharmono. (2018). Keanekaragaman genus tumbuhan dari famili Fabaceae di kawasan hutan pantai tabanio Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah. 3(1). 209-213.
- Suryowinoto, S. M. 1997. Flora Eksotika: Tanaman Hias Berbunga. Yogyakarta: Kanisius

- Tjitrosoepomo, Gembong. 2010. Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta. Yogyakarta: Gajah Mada University press.
- Wahyuni, N. L. D. A., Cora, T, I, R., & Sukarya, W. I. (2019). The Unity Color Of Kembang Telang. Karya Ilmiah ISI Denpasar.