

Mata Lembu Berbunga Cantik

14 Julai 2025

Ditulis oleh:



Dr. Ahmad Fitri Zohari

Pensyarah Kanan
Jabatan Sains Biologi & Bioteknologi,
Fakulti Sains dan Teknologi,
Universiti Kebangsaan Malaysia
(ahmadfitri@ukm.edu.my)



Prof. Emeritus Dato' Dr. Abdul Latiff Mohamad

Felo Penyelidik
Jabatan Sains Biologi & Bioteknologi,
Fakulti Sains dan Teknologi,
Universiti Kebangsaan Malaysia
(pakteh48@yahoo.com)



Prof. Dr. Noraini Talip

Ketua Taman Botani
Jabatan Sains Biologi & Bioteknologi,
Fakulti Sains dan Teknologi,
Universiti Kebangsaan Malaysia
(ntalip@ukm.edu.my)

Pokok Mata Lembu, atau nama saintifiknya *Firmiana malayana* Kostermans, merupakan spesies pokok tropika yang berasal dari beberapa lokaliti ialah dari Semenanjung Malaysia, Sumatera, Jawa, dan Borneo. Pokok ini boleh mencapai ketinggian sehingga 28 meter dengan diameter batang sekitar 75 cm. Spesies ini dikenali dengan bunga berwarna jingga terang yang mekar pada hujung dahan, memberikan tarikan visual yang menonjol dalam landskap semula jadi dan taman bandar (mybis.gov.my).

Pokok mata lembu merupakan spesies daripada famili Malvaceae dan order Malvales. Nama genus *Firmiana* diterbitkan oleh G.M. Marsili pada tahun 1786 dalam buku *Saggi Scientifici e Letterarj dell' Accademia di Padova*. Nama *Firmiana* diberikan sempena nama Count K.J. von Firmian (1716-1782), seorang bangsawan berbangsa Austria yang menjadi Gabenor Lombardy dan berkhidmat di bawah kerajaan monarki Habsburg dan yang menandakan habitatnya di Semenanjung Malaysia. Genus *Firmiana* terdiri daripada 18 spesies dan mempunyai taburan meluas di seluruh Asia, Malesia dan Kepulauan Pasifik (Fiji).



Rajah 1.0: Pokok Mata Lembu



Rajah 2.0: Batang pokok Mata Lembu

Namun hanya *Firmiana fulgens* sahaja yang mempunyai taburan yang agak meluas dari Himalaya ke selatan Yunnan di China dan juga Indo-China. Taburan bagi spesies-spesies lain adalah lebih terhad malah ada yang hanya ditemui di wilayah tertentu sahaja. Nama spesies *Firmiana malayana* telah diterbitkan oleh Profesor A.J.G.H. Kostermans, seorang ahli botani Belanda yang berpangkalan di Jawa pada tahun 1961. Epitet spesies, *malayana* ialah perkataan Latin untuk Malaya iaitu nama lama Semenanjung Malaysia. Taburan semula jadi spesies ini adalah di Sumatera, Semenanjung Malaysia, Jawa, Nusa Tenggara dan Borneo (hanya direkodkan di Sabah dan Sarawak serta tiada rekod di Brunei dan Kalimantan).

Habit spesies ini adalah pokok kecil ke sederhana besar yang boleh mencapai 25 meter tinggi dengan diameter mencapai sehingga 75 cm. Silaranya berbentuk hemisfera. Banirnya berbentuk tajam sehingga 1.5 m tinggi tetapi kurang jelas pada pokok yang bersaiz kecil atau tiada sama sekali. Kulit pokoknya licin dan berwarna kelabu keperakan, dengan kulit dalam berwarna coklat-kuning pucat. Batang dan rantingnya licin dan berwarna kelabu-coklat dengan parut daun yang menonjol. Tangkai daun atau petiol adalah 5-20 cm panjang dan licin, dengan stipul (daun pengasuh) gugur awal. Daunnya gugur; biasanya selepas musim kemarau dan pokok itu kekal dalam keadaan tanpa daun selama enam hingga lapan minggu. Daunnya nipis bak kertas, berbentuk ovat, selalunya berlobus tiga, 9-17 panjang dan 7-14 cm lebar, biasanya simetri, 3-5 urat, dengan pangkal kordat cetek dan hujung daun akut hingga membulat, margin licin, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun licin kecuali bahagian celahan pada urat di pangkal daun yang kadangkala berbulu.



Rajah 3.0: Daun pokok Mata Lembu

Semasa tempoh pokok tidak mempunyai daun, bunga dan buah akan muncul selama empat hingga lima minggu selepas itu pucuk baru akan muncul. Bunga biasanya muncul ketika musim kemarau. Burung-burung tertarik dengan warna bunga yang cantik lalu hinggap untuk menyedut madu bunga dan dengan itu menyebarkan debunganya. Infloresen jenis panikel atau rasem dengan panjang 3-13 cm terbentuk di ketiak daun yang baru gugur, dan ditutup dengan rambut berbentuk bintang jingga yang padat. Bunga dengan tiub kaliks 5-lobus, dengan permukaan luar jingga terang dan permukaan dalam merah terang, panjang 15-30 mm, diameter 6-9 mm, selalunya melengkung. Buahnya berbentuk seakan-akan bentuk perahu, terdiri daripada folikel dengan 1 hingga 4 biji, hijau pucat bertukar perang pucat dan panjang 7.5-10 cm.



Rajah 4.0: Bunga pokok Mata Lembu



Rajah 5.0: Bunga pokok Mata Lembu



Rajah 6.0: Bunga pokok Mata Lembu

Secara umumnya, pokok ini sering ditemui di hutan dipterokarpa tanah rendah dan bukit, berhampiran sungai, pinggir hutan, sehingga ketinggian 1,200 m dari paras laut. Di Semenanjung Malaysia, spesies ini ditemui ke arah utara dari Negeri Sembilan. Kadangkala spesies ini juga ditanam di kampung-kampung. Malah, spesies ini dikatakan kerap ditemui di Kuala Lumpur sebelum tahun 1960an. Di Sabah dan Sarawak, spesies ini boleh ditemui sehingga ketinggian 920 m dari paras laut termasuk di kawasan batu kapur.

Memandangkan pokok tersebut mempunyai bunga jingga yang sangat menarik, ia sering ditanam sebagai hiasan di kampung-kampung dan di tepi jalan. Namun demikian, sifat meluruhkan daun ini dilihat kurang sesuai kerana daun-daun yang gugur ini mengganggu persekitaran jalan dan perlu dibersihkan. Ia boleh ditanam daripada biji benih dan ditanam di bawah cahaya matahari penuh dengan penyiraman sederhana. Kayunya pula dikategorikan sebagai kayu keras ringan dan bersifat tidak tahan lama. Di Indonesia, kulit kayunya boleh dijadikan sebagai tali.

Dari segi nilai ekonomi, kayu *Firmiana malayana* digunakan dalam pembuatan perabot, pembinaan, dan penghasilan pulpa kertas. Selain itu, pokok ini mempunyai nilai ekologi yang tinggi; sistem akarnya yang kukuh membantu dalam pengawalan hakisan tanah, menjadikannya sesuai untuk penanaman di kawasan cerun dan tebing sungai. Daunnya yang besar dan rimbun juga menyediakan teduhan yang efektif, menjadikannya pilihan popular untuk landskap bandar dan taman awam.

Pokok ini juga memainkan peranan penting dalam ekosistem sebagai habitat dan sumber makanan bagi pelbagai spesies fauna, termasuk burung dan serangga pendebunga. Di samping itu, *Firmiana malayana* mempunyai kepentingan budaya dalam masyarakat tempatan, yang sering dikaitkan dengan kepercayaan dan amalan tradisional. Namun, dengan kadar urbanisasi yang pesat, populasi pokok ini semakin berkurangan di kawasan asalnya, seperti yang berlaku di Kuala Lumpur sejak tahun 1960-an.

Secara keseluruhannya, *Firmiana malayana* bukan sahaja memberikan manfaat ekonomi melalui kegunaan kayunya, tetapi juga menyumbang kepada kestabilan ekologi dan nilai estetika dalam persekitaran semula jadi dan bandar. Usaha pemuliharaan dan penanaman semula spesies ini adalah penting untuk memastikan kelestariannya bagi generasi akan datang. Pokok mata lembu (*Firmiana malayana*) bukan sekadar mencuri perhatian melalui keindahan bunganya yang jingga cerah, tetapi juga menyimpan nilai simbolik yang menarik di sebalik namanya "mata lembu" (atau "bullock's eye" dalam bahasa Inggeris) dipercayai berasal daripada bentuk buah dan bunganya yang menyerupai ciri mata lembu, atau mungkin semata-mata terjemahan terus dari nama Inggeris tersebut (mybis.gov.my). Dalam konteks tempatan, nama ini mudah diterima kerana memberikan gambaran visual yang kuat: struktur bunga atau folikel yang bulat dan menonjol menyerupai bola mata binatang besar, serta buah folikel berbentuk bot-bot yang besar dan menonjol.

Sebagai kesimpulan, *Firmiana malayana* bukan sahaja menjadi daya tarikan estetik dalam landskap bandar dan taman botani, tetapi juga memainkan peranan penting dalam struktur ekologi setempat. Ketinggiannya yang mampu mencecah hampir 28m dan keupayaannya menahan musim kemarau serta mengawal hakisan menjadikannya pilihan pokok pelindung. Walau bagaimanapun, usaha pemuliharaan dan pemantauan populasi liar masih perlu dipertingkatkan, terutama kerana status penilaiannya yang belum lengkap dan pengurangan habitat akibat tekanan urbanisasi.

Pada masa akan datang, dicadangkan untuk kajian ekologi dijalankan bagi meneliti strategi adaptasi kepada perubahan iklim, seperti toleran terhadap kemarau atau banjir, yang akan memberi data berharga untuk pemuliharaan. Penyelidikan genetik populasi dari berbagai lokasi (Semenanjung, Sumatera, Borneo, Jawa) juga perlu dilakukan bagi menjelaskan tahap kepelbagaian genetik dan kemungkinan kewujudan subspecies tempatan. Ketiga, projek agroforestri bersama komuniti bandar boleh mengkaji penggunaan pokok ini sebagai penahan hakisan atau integrasi dalam landskap lestari, disertai pemantauan sosioekonomi untuk menilai manfaatnya. Akhir sekali, kajian morfologi dan farmakologi terhadap kulit kayu dan daun yang berkaitan dengan memahami potensi perubahan tradisional yang boleh menjadi nilai tambah dan memperkukuh perlindungan spesies ini. Dengan pendekatan bersepadu antara biologi, budaya, dan komuniti, masa depan pokok mata lembu boleh diperkukuh bagi generasi akan datang.

Rujukan:

- Adnan, M., Zainuddin, A.F., Hamzah, M.A. & Moorthy, M. (2018). Koleksi Pokok Taman Botani Kepong. Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM). pp. 109.
- Wilkie, P. & Berhaman, A. (2011). Sterculiaceae. In Soepadmo, E., Saw, L.G., Chung, R.C.K. & Kiew, R. (eds.) Tree Flora of Sabah and Sarawak, Volume 7. Sabah Forestry Department, Forest Research Institute Malaysia, Sarawak Forestry Department. pp. 337-339.
- <https://www.mybis.gov.my/art/298>
- <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:823345-1>
- <https://www.nparks.gov.sg/flora/faunaweb/flora/2/9/2919><https://www.nparks.gov.sg/flora/faunaweb/flora/2/9/2919>

