



HERBA
Oleh Chee Beng Jin

Limau Lelang

Ubat Penyakit

Kelamin



Hutan paya laut merupakan ekosistem yang sangat unik dan tersendiri. Jenis flora di kawasan ini mengalami proses pengubahsuaian terhadap sekitaran yang ekstrem, seperti lembap, berlumpur, kemasinan tinggi dan kitaran air pasang surut dari laut. Tidak banyak orang yang mengenali pokok limau lelang atau *Merope angulata*. Flora ini merupakan satu-satunya spesies pokok limau yang tumbuh di kawasan hutan paya laut di Malaysia.

Limau lelang merupakan tumbuhan jenis renek atau pokok kecil yang dapat mencapai ketinggian hingga tiga meter. Tumbuhan ini mempunyai batang dan ranting yang banyak dan jarang-jarang. Duri tajam sepanjang lima sentimeter terbentuk pada dahan, batang atau celah daunnya. Daun limau lelang pula berbentuk lonjong serta tirus pada hujungnya, agak tebal dan mempunyai

permukaan yang licin. Seperti daun pokok limau yang lain, daunnya mempunyai kelenjar yang menghasilkan minyak pati dan mengeluarkan aroma apabila dikoyak atau diramas.

Bunga limau lelang bersaiz kecil, iaitu berukuran lebih kurang dua sentimeter, berwarna putih dan berbau wangi. Buah limau lelang agak istimewa kerana berbentuk bujur tirus segi tiga

atau segi empat. Warna limau lelang hijau gelap ketika muda dan hijau kekuning-kuningan setelah matang. Saiz tumbuhan ini dapat mencapai empat sentimeter panjang.

Setelah dibelah, buah limau lelang didapati tidak mempunyai isi, seperti buah limau yang lain, tetapi mempunyai tiga atau empat ruang dalaman yang ada banyak biji limau berbentuk pipih dan disaluti dengan lendir atau musilaj. Buah limau lelang ringan dan mudah terapung. Hal ini memudahkan proses penyebarannya ketika berlakunya air pasang dan surut harian.

Tumbuhan ini dapat ditemukan di kawasan yang merangkumi bahagian timur India hingga seluruh Asia Tenggara, iaitu dari Myanmar, Malaysia, Singapura, Pulau Jawa, selatan Filipina dan Papua New Guinea. Lazimnya, limau lelang tumbuh di kawasan

persisiran pantai hutan bakau dan sepanjang sungai.

Limau lelang juga dikenali sebagai limau lelang dan Mangrove Lime. Di Sabah dan Sarawak, nama tempatannya ialah limau buaya atau limau laut. Nama lain bagi limau lelang ialah taw shauk di Myanmar, manao liam atau manao pee di Thailand, kalalayu atau jeruk rawa di Indonesia dan banalembu di India.

Walaupun sukar diperolehi, limau lelang mempunyai nilai perubatan yang tinggi. John Gimlette pada tahun 1939 dalam bukunya *A Dictionary of Malayan Medicine* menyatakan bahawa masyarakat Melayu menggunakan buahnya bagi mengurangkan sakit perut.

Sebelum itu, Isaac Henry Burkill dalam bukunya *A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsular* (1935) menyatakan bahawa bahagian akar tumbuhan ini digunakan bagi mengecutkan rahim dan mengubati masalah abdomen wanita selepas bersalin. Limau lelang digunakan bagi mengubati penyakit kelamin, seperti sifilis. Masyarakat tempatan juga memetik buahnya bagi dijadikan jeruk atau dididihkan untuk dijadikan air minuman.

Di Myanmar, bahagian daun, akar dan buah limau lelang dikatakan berupaya mengubati penyakit sawan, batuk, lelah dan membuang angin daripada badan.

Penduduk peribumi di daerah Kendrapara di India menggunakan limau lelang bagi mengubati batuk dan selesema. Pokok limau lelang juga digunakan sebagai bahan api dalam kehidupan harian.

Belum banyak kajian saintifik dilakukan terhadap spesies ini. Ada kajian awalan yang menunjukkan bahawa daun limau lelang mengandungi sebatian alkaloid dan triterpin. Kajian lain juga menunjukkan bahawa ekstrak daun limau lelang diuji terhadap beberapa jenis sel barah.


Keputusan yang diperolehi menunjukkan bahawa kesan toksik cuma diperhatikan pada titisan sel barah leukemia P388 pada tikus.

Walau bagaimanapun, terlalu awal untuk membuat kesimpulan yang kukuh berdasarkan keputusan uji kaji begini. Banyak lagi kajian saintifik perlu dilakukan bagi menyokong fakta ini.

Mungkin, taburan habitat limau lelang yang hanya tertumpu di kawasan hutan paya laut yang agak sukar dan mencabar dimasukinya menjadi faktor utama kurangnya kajian terhadap spesies ini. Kesukaran untuk mendapatkan sumber tumbuhan bagi kajian saintifik juga disebabkan oleh pengurangan habitat semula jadi pokok ini pada masa ini.


Pembangunan yang pesat di kawasan semula jadinya secara tidak langsung mengakibatkan spesies ini mungkin pupus pada masa akan datang. Pada ketika ini, pokok limau lelang jarang-jarang ditemukan dan dianggap sebagai flora terancam. Masalah kepupusan ini juga dikongsi bersama-sama dengan beberapa negara, seperti Singapura dan India.

Masalah kepupusan ini juga dikongsi bersama-sama dengan beberapa negara, seperti Singapura dan India.

Masalah pencemaran alam sekitar yang makin menjadi-jadi dan kerakusan pembangunan tidak dapat dipandang enteng lagi. Tindakan pihak yang tidak bertanggung jawab yang dapat menyebabkan kepupusan spesies tumbuhan perlu dibendung dengan segera. Hakikatnya, limau lelang masih mempunyai banyak potensi yang perlu diterokai. Malah, limau lelang diibaratkan sebagai permata yang belum digilap untuk menjadi sumber semula jadi bagi penemuan ubat moden. 

Fakta Menarik

- 1 Tumbuhan ini pertama kali ditemukan oleh pegawai Syarikat Hindia Timur Belanda yang bernama Georg Eberhard Rumpf ketika beliau berada di Pulau Amboina, Indonesia pada abad ke-17.
- 2 Nama saintifik limau lelang ialah *Merope angulata*. Genus *Merope* mendapat nama daripada Dewi Merope yang jelita dalam mitologi Yunani. Spesies *angulata* pula merujuk maksud *angular* dalam bahasa Inggeris bagi menggambarkan buahnya yang bersegi-segi.
- 3 Dipercayai bahawa nama tempatan limau lelang merujuk struktur duri berkayu yang panjang dan tajam pada pokok ini. Limau lelang seakan-akan kuku cakap pada kaki burung pemangsa di kawasan pantai, iaitu burung helang laut.
- 4 Ada juga dakwaan yang menyatakan bahawa tumbuhan ini mempunyai kaitan yang rapat dengan alam mistik dan dikenali sebagai limau hantu atau limau bunian.
- 5 Dalam bidang hortikultur, limau lelang pernah digunakan dalam program pembiakbakaan tumbuhan limau bagi mendapatkan baka limau yang berkualiti. Hal ini dikatakan demikian kerana limau lelang tumbuh di habitat dan sekitaran semula jadi hutan paya laut yang melampau dan mempunyai daya ketahanan terhadap perubahan cuaca dan jangkitan penyakit.
- 6 Pokok limau lelang mempunyai struktur daun tebal dan jegang yang berupaya mengurangkan kehilangan air. Ciri ini ada pada organisma halofit yang dapat hidup secara semula jadi di kawasan tanah yang mempunyai kandungan garam yang tinggi, seperti di persisiran pantai.

 Penulis Penyelidik Bahagian Hasil Semula Jadi, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM).