

Liana Pokok Akar yang Terabai

Oleh NURFAZLIZA KAMARUL BAHRI

LIANA atau lebih dikenali sebagai kayu pemanjat merupakan satu kumpulan tumbuhan yang tumbuh di atas tanah, membesar dan memanjat menuju ke silara pokok dengan menggunakan ciri-ciri morfologi tertentu yang ada padanya bagi mendapatkan cahaya matahari.

Kaedah memanjat liana adalah dengan melilit, mencangkuk dan mencengkam bahagian batang pokok berdekatan untuk naik ke silara pokok. Dengan ini, liana akan membentuk satu ikatan antara satu silara pokok kepada silara yang lain. Hal ini menyebabkan kumpulan tumbuhan ini sukar untuk dikaji kerana masalah untuk mendapatkan daun apatah lagi buah dan bunganya yang biasanya terletak pada silara pokok.

Dalam pengurusan hutan di Malaysia, pokok hutan diberi tumpuan kerana mempunyai nilai komersial yang tinggi, sebaliknya kumpulan tumbuhan liana sering terabai.

Hal ini demikian kerana liana dianggap mengganggu dan mendatangkan masalah yang besar ke atas pengurusan hutan di Malaysia. Liana yang mengerumuni pokok besar dan membentuk ikatan pada silara pokok menimbulkan pelbagai masalah kepada pembalok dari pelbagai sudut.

Apabila pokok yang didiami liana dibalak, sebahagian besar liana akan jatuh lalu mengheret pokok yang tergantung dan seterusnya jatuh ke arah yang tidak diduga. Situasi ini akan mengundang

bahaya kepada pembalok dan kawasan sekeliling.

Semasa pembalakan, liana menyebabkan batang pokok yang dibalak patah dan pada masa yang sama menarik pokok dan dahan besar yang lain yang terikat dengannya. Proses ini akan menyebabkan kerosakan yang besar pada hutan dan kawasan sekeliling pokok yang dibalak.

Liana dianggap melambatkan tumbesaran pokok dan mencacatkan batang pokok akibat cengkaman yang kuat.

Masalah tersebut menyebabkan kepentingan liana diketepikan dan liana sering dipotong sebelum proses pembalakan.

Sejak kebelakangan ini, liana mula diberi perhatian kerana nilainya mula dikenal pasti dan dikaji. Antaranya, termasuklah liana memainkan peranan yang penting dalam ekosistem hutan dan menyumbang kepada biodiversiti negara.

Secara umumnya, liana menyumbang 25 peratus spesies berkayu dari hutan lembap tropika ke hutan hujan di seluruh dunia. Selain itu, liana mempengaruhi beberapa aspek dalam fungsi hutan seperti transpirasi hutan dan sekuestrasi karbon.

Kajian oleh Meinzer menunjukkan bahawa liana menyumbang sebahagian besar transpirasi kepada hutan tropika, terutamanya ketika musim panas. Dari segi sekuestrasi karbon, menurut Laurence,

liana bersaiz besar yang memenuhi kawasan hutan mungkin akan melambatkan regenerasi pokok dan akan mengurangkan jumlah karbon yang disekuestrasi pada biomas tumbuhan.

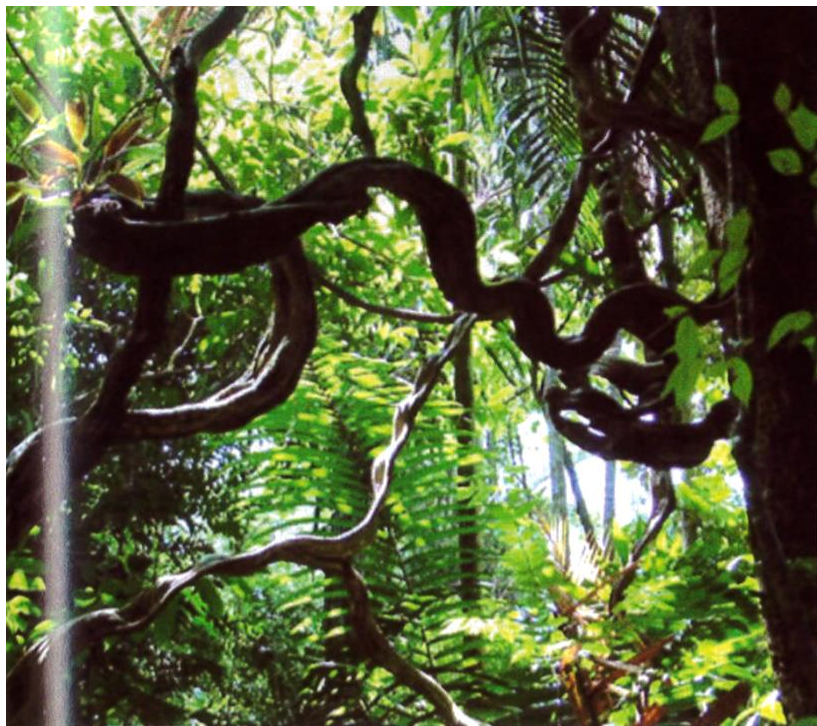
Menurut kajian oleh Gerwing, Farias dan Troy, liana menyumbang sehingga 12 peratus bagi jumlah biomas atas tanah bagi hutan rendah.

Liana turut memainkan peranan sebagai jalan bagi arboreal di silara pokok. Haiwan seperti primat, tupai, musang, ular dan sebagainya dapat menggunakan liana sebagai laluan untuk mendapatkan makanan pada paras silara pokok.

Dalam sudut yang sama, liana memperkuat ikatan antara silara pokok, seterusnya menghalang pokok daripada mudah tumbang ketika angin bertiup kencang.

Selain itu, liana semakin menjadi elemen penting untuk kegunaan manusia. Liana merupakan sumber perubatan, makanan, pembinaan rumah dan kerja-kerja kesenian. Sebagai contoh di Cote d'Ivoire, kajian oleh Tra Bi merekodkan sebanyak 114 spesies liana digunakan untuk pelbagai tujuan.

Antaran tujuan tersebut termasuklah perubatan (83 spesies), makanan (30 spesies), kerja seni (25 spesies), pembinaan rumah tradisional (19 spesies), afrodisiak (16 spesies), keperluan kebersihan mulut dan gigi (9 spesies) dan memburu (5 spesies). Ini membuktikan bahawa liana



Liana membelit batang pokok lain.



Liana digunakan oleh haiwan liar sebagai laluan untuk mendapatkan makanan pada paras silang pokok.



Lingkaran unik liana mendapat perhatian daripada peminat seni dan kraf.

merupakan sumber yang penting bagi sesetengah komuniti di dunia, terutamanya dari segi perubatan. Contoh lain yang berkaitan ialah komuniti Cameron yang menggunakan 83 spesies liana untuk penghasilan penawar bagi 197 jenis penyakit.

Di Cameron, *Ancistrocladus korupensis* merupakan spesies liana yang dikenal pasti dapat menghasilkan alkaloid yang rintang aktiviti HIV. Secara umumnya, liana memainkan peranan yang penting terutamanya kepada kepelbagaian, dinamik dan pemulihan termasuk fungsi hutan.

Jika dibandingkan dengan kawasan Asia Pasifik, penyelidikan berkaitan liana di Malaysia masih baharu. Penyelidikan pada awal tahun 1990-an lebih tertumpu kepada taburan liana dan ciri-ciri pemanjat pada liana.

Selain itu, dokumentasi lain yang lebih diberi perhatian ialah peranan dan impak liana dalam pengurusan hutan. Kesedaran untuk menjalankan penyelidikan berkaitan liana dalam pelbagai bidang adalah inisiatif terbaik dalam pengurusan hutan di Malaysia.

Hal ini demikian kerana dokumentasi berkaitan liana dalam pelbagai perspektif masih baharu dan kurang. Maklumlah tentang liana dari segi perubatan, kegunaan harian, makanan dan lain-lain tidak diterok sepenuhnya oleh penyelidik tempatan. Pada masa yang sama, pengurusan hutan masih menganggap liana adalah kumpulan tumbuhan yang tidak ada kepentingan.

Saranan terbaik untuk mengurus liana dalam proses pembalakan masih tidak dapat dicapai kerana kekangan maklumat sedemikian. Oleh itu, dalam usaha untuk mencapai pengurusan hutan secara mampan, dokumentasi berkaitan liana dalam pelbagai sudut perlulah dikemas kini dari semasa ke semasa.

Ini adalah satu usaha yang perlu diberi perhatian segera kerana pengurusan hutan masa kini menganggap liana musuh bagi pokok yang akan diusahakan. **DK**

Nurfazliza Kamarul Bahrin, Pegawai Penyelidik Program Eko-Pelancongan dan Hutan Banda Bahagian Perhutanan dan Alam Sekitar, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM).