



## Kegunaan Spesies Tumbuhan Pesisiran

Oleh AZIAN M.

**H**UTAN paya laut merupakan habitat semula jadi pelbagai spesies tumbuhan yang mempunyai ciri-ciri morfologi dan fisiologi yang istimewa dan unik. Hutan paya laut di Malaysia terletak di kawasan muara dan delta yang terlindung. Kedudukan hutan paya laut ini hanya membolehkan spesies tumbuhan tertentu sahaja yang dapat menyesuaikan diri dengan persekitaran yang mengalami perubahan air pasang surut, kemasinan air yang tinggi, keadaan tanah yang berlumpur, terdedah kepada pukulan ombak serta tiupan angin kencang sepanjang masa.

Malaysia mempunyai keluasan hutan paya laut hampir 586 036 hektar. Sabah mempunyai keluasan hutan paya laut yang terbesar di Malaysia berbanding dengan negeri lain di Malaysia, iaitu hampir 57 peratus, Sarawak seluas 26 peratus dan Semenanjung pula seluas 17 peratus. Pada masa ini Malaysia mengamalkan sistem penebangan secara

tebangan habis mengikut giliran dalam jangka masa 20 - 30 tahun. Hutan paya laut yang diwartakan sebagai hutan simpan diuruskan oleh Jabatan Perhutanan untuk pengeluaran kayu secara mapan.

Spesies tumbuhan utama di kawasan hutan paya laut ini ialah bakau kurap (*Rhizophora mucronata*) dan bakau minyak (*Rhizophora apiculata*) yang juga dikenali sebagai pokok bakau. Spesies lain ialah terenggan (*Ceriops tagal*), tumu putih (*Bruguiera sexangula*), tumu merah (*Bruguiera gymnorrhiza*), lenggadai (*Bruguiera parviflora*), berus (*Bruguiera cylindrica*), jeruju (*Acanthus ilicifolius*), api-api jambu (*Avicennia marina*), api-api ludat (*Avicennia officinalis*), api-api bulu (*Avicennia rumphiana*), api-api putih (*Avicennia alba*), berembang (*Sonneratia caseolaris*), gedabu (*Sonneratia ovata*), teruntum merah (*Lumnitzera littorea*), teruntum putih (*Lumnitzera racemosa*), bebuta (*Excoecaria agallocha*),

nyireh bunga (*Xylocarpus granatum*), nyireh batu (*Xylocarpus moluccensis*), perepat (*Sonneratia alba*), nipah (*Nypa fruticans*), piai raya (*Acrostichum aureum*), dan piai lasa (*Acrostichum speciosum*).

Hutan paya laut salah satu ekosistem di pesisiran pantai negara. Oleh itu, selain spesies hutan paya laut, terdapat pelbagai spesies lain yang tumbuh di sepanjang kawasan pesisiran pantai seperti ru pantai (*Casuarina equisetifolia*), bintangor laut





Daun bakau.

menggunakan kayu bakau untuk membina rumah serta bot, iaitu sebagai rasuk, alang, pelancar dan tiang. Selain itu, kayu bakau digunakan untuk membuat perangkap ikan. Tanin yang diperolehi daripada kulit pokok bakau digunakan untuk mewarnakan jaring, kain layar dan pelekat plastik. Kajian terbaharu yang dijalankan oleh Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) mendapati bahawa kayu bakau boleh dijadikan perabot untuk kegunaan dalaman dan luaran.

Nyireh batu (*Xylocarpus moluccensis*)



Pokok nipah.

Jika disimpan lama boleh digunakan sebagai cuka masakan. Kajian terbaharu mendapati bahawa nira nipah boleh dijadikan sebagai bahan bakar, iaitu etanol.

Kajian perubatan dari India pula mendapati bahawa terdapat bahagian tertentu pada pokok hutan paya laut seperti *B. cylindrica*, *Ceriops decandra*, *R. apiculata* dan *R. mucronata* boleh dijadikan teh, daun jeruju boleh dijadikan keropok, manakala spesies lain pula berpotensi untuk menghasilkan perisa dan digunakan sebagai bahan ubatan.

Kebanyakan kegunaan pokok spesies dari pesisiran pantai ini secara tradisinya merujuk kepada pembuatan kraf tangan dan perubatan jarang-jarang diketengahkan serta kurang didokumentasikan. Yang menarik, kegunaan fizikal pokok hutan paya laut termasuk ekologi yang sesuai untuk pertumbuhan atau habitat organisma air. Oleh sebab itu, kajian perlu dijalankan bagi memastikan kepelbagaian guna spesies hutan paya laut atau pesisiran pantai ini dapat diketengahkan dan diketahui oleh semua lapisan masyarakat.

Sehubungan itu, kajian yang berkenaan turut dijalankan oleh pihak FRIM melalui kajian sosioekonomi dan spesies tumbuhan ubatan di pesisiran pantai negara. **DK**

Azizan M, Penyelidik Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM).

(*Calophyllum inophyllum*), kelat jambu laut (*Syzygium grande*), bebaru (*Hibiscus tiliaceus*), ara (*Ficus sundaica*), leba (*Vitex pinnata*), jemerlang laut (*Peltophorum pterocarpum*), m e m p a r i (*Pongamia pinnata*), pong-pong (*Cerbera odollam*), ketapang



Pergola diperbuat daripada kayu bakau.

(*Terminalia catappa*), kelumpang (*Scolopia macrophylla*), pandan laut (*Pandanus odoratissimus*), putat (*Barringtonia racemosa*) dan spesies lain yang lebih kecil serta rendah.

Walaupun terdapat pelbagai spesies tumbuhan di kawasan pesisiran pantai, hanya pokok bakau yang terkenal dan dikomersialkan untuk tujuan membuat bahan bakar, iaitu kayu arang dan pembuatan kayu cerucuk. Nilai komersial spesies lain jarang-jarang diketengahkan.

Penduduk yang tinggal berhampiran dengan kawasan pantai

Daun jeruju.

digunakan oleh Orang Asli, suku kaum Mahmeri sebagai bahan ukiran patung kayu, kraf tangan dan barangan rumah (pemegang peralatan dan perabot).

Pokok nipah (*Nypa fruticans*) satu-satunya pokok jenis palma yang terdapat di kawasan paya laut merupakan salah satu pokok yang mempunyai persamaan seperti pokok kelapa. Daun pokok nipah yang panjang dan lembut boleh dijadikan atap nipah. Daunnya boleh dibuat rokok yang digulung bersama-sama tembakau. Lidinya dijadikan penyapu. Selain itu, daunnya dianyam untuk dijadikan bakul dan jerami. Nira nipah yang sangat manis pula boleh dijadikan minuman asli dan disukai penduduk kampung serta kaum lain. Airnya yang manis