



Pokok bunga tanjung atau *Mimusops elengi* merupakan sejenis tumbuhan malar hijau yang cantik dan terkenal sebagai pokok hiasan. Tumbuhan ini mempunyai saiz sederhana besar dan dapat mencapai ketinggian hingga 25 m. Daun pokok ini berwarna hijau tua dan daun mudanya berkilat.

Lazimnya, pokok bunga tanjung mempunyai dahan yang tumbuh rendah dan silaranya berbentuk bulat dan agak rendang. Bunga pokok ini kecil, berwarna putih pudar dan berbentuk bintang. Tumbuhan ini mengeluarkan bau yang harum. Buah pokok bunga tanjung berbentuk seperti jantung dan berwarna merah atau oren apabila masak.

Pokok ini dipercayai berasal dari rantau negara India, Sri Lanka,

Myanmar dan Indo-Cina. Nama tempatan lainnya ialah bitis, mengkula, elengi dan nyatuh batu di Malaysia; betis, bansalagin atau kabiki di Filipina; tanjung, tanjung laut atau karikis di Indonesia; kun, kaeo atau phikun di Thailand.

Dalam ilmu perubatan Ayurveda, bunga tanjung digunakan sejak dahulu lagi. Bunganya digunakan bagi mengubati penyakit yang berkaitan dengan darah dan sebagai ubat cacing.



Bunga pokok bunga tanjung berbau harum.

Bunga tanjung kering pula digunakan bagi melegakan sakit kepala. Kulit pokok bunga tanjung digunakan sebagai losen kulit, penguat gigi dan alat berkumur bagi mulut. Buahnya yang masak pula dimakan untuk merawat demam dan masalah sakit otot.

Di Malaysia, pokok bunga tanjung bukan sahaja ditanam di perkarangan



Bunga Tanjung

Ubat Gelisah

kampung disebabkan oleh haruman bunganya, malah banyak khasiat lain yang diperolehi daripadanya. Bunga dan kulit batangnya digunakan bagi menghentikan aliran darah, mengubati demam panas dan cirit-birit.

Air perahan buah muda bunga tanjung pula digunakan bagi merawat masalah penghadaman. Air perahan bahagian kulit dalam batang digunakan bagi merawat batuk dan masalah suara serak. Kulit pokoknya digunakan bagi merawat jerawat, penyakit kulit dan masalah keputihan (leukorea).



Buah bunga tanjung.

Daun pokok bunga tanjung pernah digunakan bagi merawat sakit kepala, jangkitan mata dan masalah resdung. Masyarakat Melanau di Sarawak pula menggunakan daunnya yang dicampurkan dengan rempah ratus lain bagi merawat penyakit kusta dan menghitamkan rambut.

Di Indonesia, daun pokok bunga tanjung yang kering dijadikan sebagai rokok. Asapnya disedut bagi merawat asma. Kulit kayunya pula digunakan bagi merawat kegatalan, sengal sendi dan tulang dan penyakit kelamin (gonorea).

Kajian awal dilakukan terhadap tikus kajian bagi melihat kesan analgesik ekstrak kulit kayu pokok bunga tanjung. Haiwan kajian dirawat dengan dos yang berbeza- beza daripada ekstrak metanol bahagian kulit kayu. Kajian ini menunjukkan bahawa rawatan ini membolehkan haiwan kajian menahan sakit apabila didedahkan terhadap rawatan suhu dan ujian asid.

Walaupun corak mekanisme aktiviti analgesik tumbuhan ini belum diketahui, penemuan ini membolehkan ahli sains merancang penghasilan dadah baharu yang berasaskan bahan semula jadi bagi tujuan menahan kesakitan, terutamanya masalah bengkok pada sendi.

Selain daripada kesan analgesik, kajian lain terhadap haiwan juga menunjukkan bahawa haiwan yang dirawat dengan ekstrak metanol bahagian kulit kayu pokok bunga tanjung kelihatan lebih tenang, tidak cemas dan dapat melalui ujian laluan berliku dalam masa yang ditetapkan dengan jayanya.

Sebaliknya, haiwan yang tidak menerima rawatan kelihatan cemas dan

mengambil masa yang agak lama untuk melepasi ujian ini. Kesan antiresah ini mungkin disebabkan oleh kandungan asid ursolik dan asid betullinik yang pernah ditemukan di dalam pokok bunga tanjung.

Kesan kandungan asid ursolik dan asid betullinik ini setanding dengan dadah moden antiresah, iaitu Diazepam. Kajian ini membuka peluang penyelidikan perubatan bagi menghasilkan bahan yang dapat mencegah resah atau gangguan emosi secara semula jadi.

Di samping itu, kajian keupayaan bagi menurunkan aras glukosa darah mencit albino juga pernah dilaporkan menggunakan ekstrak metanol daripada bahagian kulit kayu pokok bunga tanjung.

Hasil uji kaji makmal menunjukkan bahawa ekstrak metanol yang diberi secara oral kepada mencit berupaya menurunkan aras glukosa darah bagi haiwan diabetes dan haiwan normal. Maklumat ini amat penting bagi kajian lanjutan rawatan semula jadi bagi penyakit diabetes.

Banyak juga kajian tentang pokok bunga tanjung dari segi perencatan



Bunga dan kudup pokok bunga tanjung.



Buah bunga tanjung yang masak berwarna merah.



Bentuk silira pokok bunga tanjung.

pertumbuhan mikroorganisma dilakukan. Satu daripada kajian menunjukkan bahawa ekstrak akuas pokok ini dapat merencatkan pertumbuhan bakteria *Staphylococcus aureus* dan *Alcaligenes faecalis*. Ekstrak etanolnya pula merencatkan pertumbuhan bakteria *Proteus mirabilis* dan *Bacillus cereus*.

Dalam satu lagi kajian, ekstrak bahagian kulit kayu bunga tanjung didapati merencatkan pertumbuhan bakteria, seperti *Nocardia asteroides*, *Micrococcus luteus*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis* dan *Salmonella typhimurium*. Penemuan ini pasti membantu ahli sains membangunkan produk baharu dengan ramuan yang mempunyai aktiviti antimikrob semula jadi.

Satu lagi kajian menarik adalah untuk melihat kesan perlindungan ekstrak pokok bunga tanjung terhadap

pembentukan ulser gastrik pada tikus albino yang diaruh bahan kimia serotonin. Haiwan kajian yang dirawat terlebih dahulu dengan ekstrak etanol bahagian kulit batang pokok bunga tanjung menunjukkan peratus perlindungan yang lebih tinggi berbanding dengan ubat moden antiulser, iaitu ranitidine.

Ahli sains berpendapat bahawa bahan semula jadi, seperti tanin dan flavonoid di dalam ekstrak bahagian kulit pokok ini mempunyai keupayaan bagi menyembuhkan kawasan luka ulser dengan membentuk lapisan mukosa pelindung. Penemuan saintifik ini mengukuhkan lagi laporan kegunaan tradisionalnya sebagai rawatan luka dalam kalangan masyarakat tempatan di India.

Kajian lain juga dilakukan bagi menentukan kesan perlindungan ekstrak pokok bunga tanjung terhadap

kesan kejutan elektrik terhadap proses pengecutan otot haiwan makmal. Model kejutan elektrik dirancang bagi membandingkan keberkesanan ekstrak bagi melindungi bahagian otot anggota haiwan daripada aruhan arus elektrik.

Para penyelidik mendapati bahawa haiwan yang dirawat dengan ekstrak metanol daripada kulit batang pokok memberikan kesan perlindungan daripada kejutan arus elektrik dan menunjukkan kadar pemulihan yang lebih cepat berbanding dengan haiwan yang tidak menerima rawatan. Penemuan ini dapat dilanjutkan kepada kajian terhadap terapi penyakit sawan atau rawatan kekejangan otot pada ahli sukan.

Selain itu, kajian praklinikal terhadap haiwan menunjukkan bahawa haiwan yang dirawat dengan penyediaan ekstrak pokok bunga tanjung memberikan kesan penurunan tekanan darah hingga 38 peratus.

Walau bagaimanapun, kesan dadah moden, seperti nifedipin dan verapamil masih memberikan kesan penurunan yang lebih baik. Namun begitu, keputusan ini memberikan harapan bagi kajian yang lebih terperinci terhadap dadah bagi rawatan penyakit tekanan darah tinggi yang berasaskan bahan semula jadi.

Tidak dinafikan bahawa pokok bunga tanjung kini banyak ditanam sebagai pokok perhiasan kerana bunga dan buahnya yang cantik dan bunganya yang berbau harum. Mungkin, tidak banyak orang yang sedar bahawa ada banyak lagi kegunaan pokok ini, terutamanya dalam bidang penemuan hasilan semula jadi dan ilmu perubatan moden. ❏

Fakta Menarik

- ❁ Kayu balak yang diperolehi daripada pokok tanjung tergolong dalam kayu bermutu tinggi, baik dan berketumpatan tinggi. Kayu ini digunakan dalam bidang pembinaan jambatan dan industri perkapalan. Kegunaan lainnya ialah bagi membuat lapisan lantai, kayu pelapik landasan kereta api, pintu dan perabot, alat muzik, alat sukan dan bahagian badan kenderaan kereta mewah.

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