



Khasiat Belimbing Pasir



Malaysia negara tropika yang kaya dengan tumbuhan herba. Secara biasanya, herba digunakan dalam perubatan tradisional. Di Semenanjung Malaysia, lebih daripada 1300 spesies tumbuhan digunakan dalam perubatan tradisional. Satu daripadanya ialah *Oxalis barrelieri* atau dikenali sebagai belimbing pasir dan belimbing tanah. *Oxalis barrelieri* digunakan oleh orang asli di Malaysia. Kewujudan hampir 900 spesies *Oxalis* ini menjadikannya sebagai genus terbesar dalam keluarga ini.

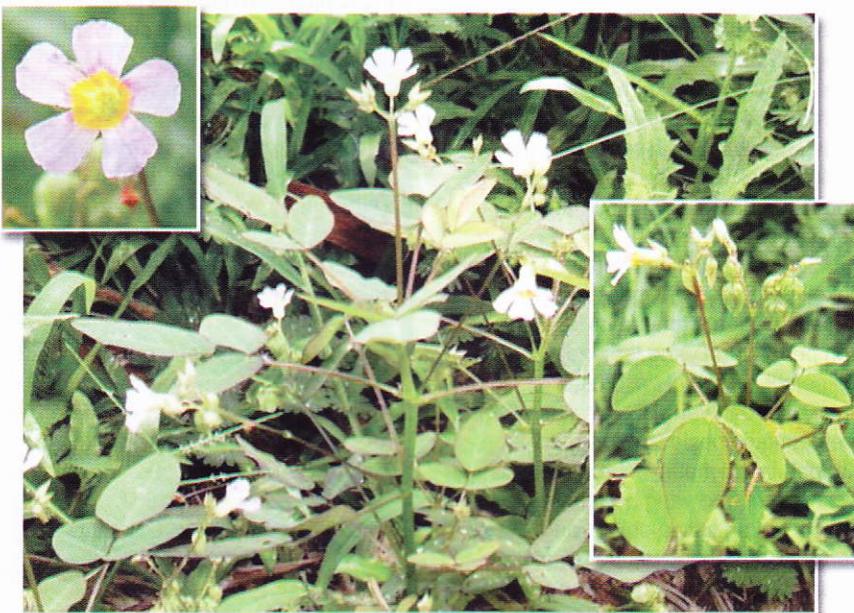
Belimbing pasir dapat ditemukan hidup meliar di lembah, tanah lembap dan padang. Tumbuhan herba yang kecil ini mempunyai batang berwarna hijau dan kadang-kadang bercabang. Tumbuhan ini berketinggian mencapai antara 0.5 m hingga 1.5 m, berdaun tiga, panjang bahagian hujung lebih kurang satu inci, manakala bahagian bawah bertentangan antara satu dengan lain dan lebih kecil, sementara panjang tangkai lebih kurang satu inci.

Bunga belimbing pasir bersaiz lebih kurang $\frac{1}{4}$ inci panjang, dalam jambak kecil pada hujung tangkai dan panjang lebih kurang sama dengan daun. Kapsulnya terbelah secara menegak. Kelopaknya berwarna merah jambu pudar atau lavender pudar dengan bahagian bawahnya berwarna kekuning-kuningan. Buahnya kecil, berwarna hijau dan berasa masam.

Belimbing pasir digunakan secara tradisional oleh orang asli di Malaysia untuk menyembuhkan pelbagai penyakit.

Jadual 1 Pengkelasian *Oxalis barrelieri*.

Divisi	Spermatofita
Subdivisi	Angiospermae
Kelas	Dikotiledon
Subkelas	Oxalidales
Keluarga	Oxalidaceae
Genus	<i>Oxalis</i>
Spesies	<i>Oxalis barrelieri</i>



Sebagai contohnya, bahagian pokok, seperti akar, daun dan buah belimbing pasir direbus sehingga mendidih, dan air rebusan ini diminum dua kali sehari untuk menyembuhkan penyakit buasir, darah tinggi dan kencing manis.

Air rebusan ini juga dipercayai berkesan untuk merawat sakit buah pinggang dan lemah jantung. Buah pokok belimbing pasir digunakan untuk merawat penyakit darah tinggi, manakala air rebusan daun dan akarnya digunakan untuk merawat keracunan makanan.

Di Guinas, kawasan di selatan Amerika, pelbagai bahagian belimbing pasir digunakan dalam rawatan perubatan yang berlainan. Tumbuhan ini

دیوان کوسمیک

KOSMIK

DEWAN



MAJALAH SAINS DAN TEKNOLOGI



Teknologi Ketenteraan Angkasa

Garam Bukit Tinggi Iodin

Laser Mudahkan Rawatan Pergigian

Gandum Makanan Alternatif Pesakit Diabetes

NOVEMBER

2016

Semenanjung Malaysia : RM6.00
Sabah/Sarawak : RM6.50
Brunei Darussalam : B\$6.00
Singapura : S\$6.00

KK 600-91024-1116
ISSN 0128-6579



<http://dwnkosmik.dbp.my>



DBP

KANDUNGAN

Jilid 24 • NOVEMBER 2016 / SAFAR 1438H • KK 600 91024-1116

6 ASTRONOMI

Bumi Planet Istimewa

10 SAINS ANGKASA

Teknologi Ketenteraan Angkasa

14 SAINS HAIWAN

Peranan Mamalia Kecil di Malaysia

20 HERBA

Temu Putih Imunoperangsang Semula Jadi

24 SAINS PERGIGIAN

Laser Mudahkan Rawatan Pergigian

28 SAINS TUMBUHAN

Anggur dalam Taman

30 FIZIK

Analisis Spektroskopi Impedans

32 AKTIVITI

Pokemon Go di USIM

34 FRIM PELESTARI HUTAN

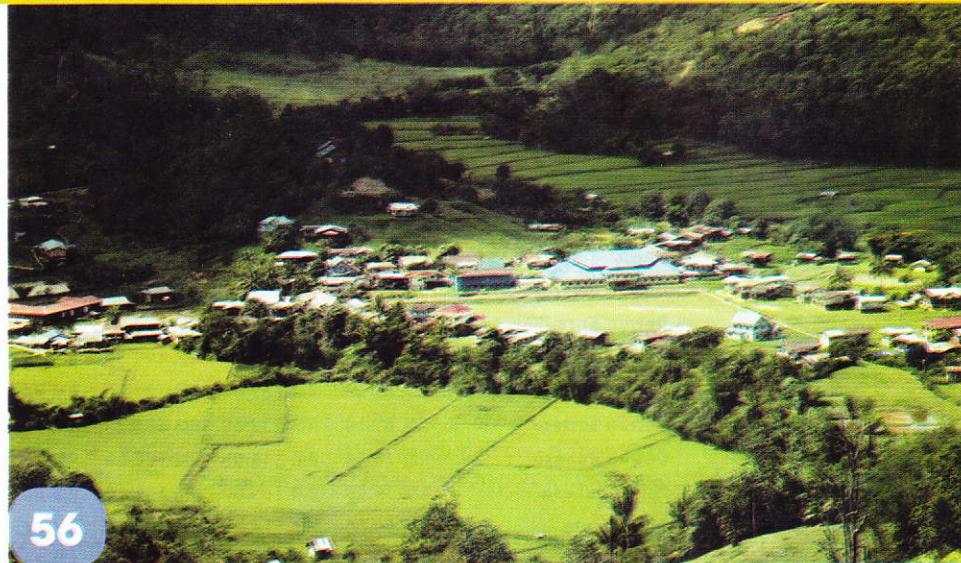
Teknologi Penderiaan Jauh dalam Aplikasi Perhutanan

38 SAINS TUMBUHAN

Khasiat Belimbing Pasir

40 SAINS PEMAKANAN

Gandum Makanan Alternatif Pesakit Diabetes



56

42 MIKROBIOLOGI

Ancaman Zika dalam Populasi Terdedah Denggi

44 KIMIA

Penentuan Kehabluran Polimer Komposit

48 SAINS KEJURURAWATAN

Revolusi Penjagaan Pesakit

50 KONSERVASI

Bangau Besar Burung Berhijrah

53 KESIHATAN KELUARGA

Merancang Keluarga: Semula Jadi, Penyusuan Susu Ibu atau Azal?

56 HERBA

Garam Bukit Tinggi Iodin

58 SAINS KESIHATAN

Amiloidosis Jangkiti Organ

60 FIKSYEN SAINS

Kosmologi Paranoid

03 DARIPADA EDITOR**04 PANORAMA ANGKASA****27 AKTIVITI****64 AKTIVITI**

42



NOVEMBER 2016 DEWAN KOSMIK 1

28

KETUA EDITOR

Azmi Ibrahim
(azmi@dbp.gov.my)

TIMBALAN KETUA EDITOR

Mohd Salahuddin Mohamed
(al-fatih@dbp.gov.my)

EDITOR KANAN

Marsilawati Mohamad Rani
(marsila@dbp.gov.my)

EDITOR

Mohd. Syukri Anwar
(syukri@dbp.gov.my)

PENOLONG EDITOR

Siti Noorisa Abdul Khilil
(sitinoorisa@dbp.gov.my)

PELATIH

Mira Fazira Fauzi dan Nur Ahirah Mohktar

PENTADBIRAN

Fauziah Yusuf, Mohd. Haffiz Shaharuddin, Hadiah Idris, Siti Nazatul Shima Zainal, Mohd. Bakhtiar Samat

KETUA PENGARAH

Haji Abdul Adzis Abas

TIMBALAN KETUA PENGARAH (DASAR)

Datuk Abang Sallehuddin Abg. Shokeran

TIMBALAN KETUA PENGARAH (OPERASI)

Kamarul Zaman Shaharudin

PENGARAH PENERBITAN

Haji Abd. Khalik Sulaiman

REKA BENTUK KULIT DAN REKA LETAK HALAMAN

Mudah Urus Enterprise Sdn. Bhd.

DICETAK OLEH

Mudah Urus Enterprise Sdn. Bhd.

No. 143 Jalan KIP 8,
Taman Perindustrian KIP,
Bandar Sri Damansara,
52200 Kuala Lumpur.
No. Telefon :03-62734337
No.Faks : 03-62273537

URUSAN LANGGANAN

Bahagian Pengedaran dan Pemasaran,
Kompleks Dewan Bahasa dan Pustaka,
Lot 1037, Jalan AU3/1,
54200 Ampang/Hulu Kelang
Selangor Darul Ehsan.
No. Telefon : 03-41012405
No.Faks : 03-41012019
E-mel: pp@dbp.gov.my



© Hak Cipta Dewan Bahasa dan Pustaka 2016

Hak Cipta Terpelihara. Mana-mana bahagian penerbitan ini tidak boleh dikeluar ulang, disimpan, dalam apa-apa jua cara, sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau lain-lain, sebelum mendapat izin bertulis daripada Ketua Pengarah, Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.

Dewan Kosmik diterbitkan setiap bulan mulai Januari 1993. Sidang Editor berhak melakukan penyuntingan ke atas tulisan yang diterima selagi tidak mengubah isiinya. Karya yang disiarkan tidak semestinya mencerminkan pendapat Dewan Kosmik. Segala sumbangan yang dikirimkan, sama ada disiarkan atau tidak, tidak akan dikembalikan. Jika karya tidak disiarkan dalam tempoh enam bulan selepas dihantar kepada editor, karya itu dianggap tidak akan disiarkan. Sidang editor tidak bertanggungjawab atas kehilangan tulisan atau karya yang dikirimkan melalui pos.

Apabila mengirimkan sebarang tulisan, sila catatkan nama sebenar (di samping nama pena, jika ada), nombor kad pengenalan, alamat, nombor telefon, dan akaun bank. Tanpa maklumat ini, tulisan yang dikirim kepada kami tidak akan disiarkan. Sila nyatakan sama ada makalah yang diantar kepada Dewan Kosmik juga dihantar kepada penerbit lain. Sila alamatkan tulisan anda kepada: Editor Dewan Kosmik, Bahagian Majalah, Dewan Bahasa dan Pustaka, Peti Surat 10803, 50926 Kuala Lumpur. No. Faks: 03-2147 9617. No. Telefon: 03-2147 9266.



-Daripada Editor-



Mohd. Syukri Anwar

Ketenteraan Angkasa Bukan Pengakhiran Sains

Pada peringkat permulaan, sains diterokai untuk mencari jawapan terhadap suatu persoalan. Setiap jawapan ini dikumpulkan dan dikaitkan. Bagi setiap jawapan yang ada kaitan, satu lagi jawapan baharu diperoleh. Jika kaitan antara jawapan ini tidak ditemukan, proses mencari jawapan diubah dan ditambah baik. Begitulah seterusnya yang berlaku dalam permulaan peradaban manusia dalam bidang sains.

Asas bagi tindakan ini adalah untuk memahami sesuatu perkara. Walau bagaimanapun, apabila perkara itu berjaya difahami, proses ini masih tidak berhenti. Hal ini dikatakan demikian kerana manusia akan terus cuba untuk memahami dengan lebih mendalam supaya akan ada lagi jawapan dan penemuan yang di luar kemampuan fikiran manusia. Aliran proses ini bermula daripada pencarian untuk memahami proses yang mudah sehingga proses yang sangat kompleks.

Kemudian, ilmu berkembang dan terus berkembang. Bagi memenuhi keperluan perkembangan ilmu, pelbagai bidang pula diwujudkan. Perkembangan ilmu ini berterusan sehingga bidang yang benar-benar hebat diwujudkan. Satu daripada bidang yang hebat ini ialah ketenteraan angkasa. Jika bidang astronomi, sains angkasa dan teknologi angkasa pun dikatakan hebat dan tidak masuk akal, apakah lagi bidang ketenteraan angkasa kerana menggabungkan pelbagai bidang yang sukar difahami atau diceburi.

Walau apa-apa pun hasil atau kemajuan yang dicapai dalam bidang teknologi ketenteraan angkasa, bidang ini bukannya pengakhiran bagi bidang sains. Yang pastinya, selepas itu, akan ada lagi bidang baharu yang lebih hebat, kompleks dan tidak mampu difikirkan oleh akal manusia pada masa ini. Hal ini tidak sukar kerana aliran proses asasnya sama, iaitu mencari jawapan terhadap suatu persoalan. Dengan mengulangi aliran ini, ada jawapan baharu yang ditemukan.

Oleh sebab itu, tidak perlu terkejut, jika suatu hari nanti manusia dapat melompat dari satu pintu masa ke satu pintu masa yang lain, dan dari satu zaman ke satu zaman yang lain, seperti yang banyak dikisahkan dalam filem atau novel fiksyen sains. Teknologi ketenteraan angkasa ini hanyalah permulaan bagi suatu teknologi yang lebih menarik untuk diterokai.



www.facebook.com/dewankosmik

NOVEMBER 2016 DEWAN KOSMIK 3