

**KEANEKARAGAMAN HAYATI SEKITAR KITA:
RANGGITAN (*Cyathula prostrata*)**

HARYANTO



**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2024**

**Judul Artikel : Keanekaragaman Hayati Sekitar Kita – Ranggitan
(*Cyathula prostrata*)**

Penulis : Haryanto

NIP : 196009281985031004

Bogor, 19 November 2024

Mengetahui,

**Ketua Departemen Konservasi
Sumberdaya Hutan dan Ekowisata**



**(Dr. Ir. Nyoto Santoso, MS)
NIP.196203151986031002**

Penulis,



**(Ir. Haryanto, MS)
NIP : 196009281985031004**

KATA PENGANTAR

Keanekaragaman hayati pada tingkat spesies, baik tumbuhan, binatang, maupun organisme mikro yang tidak kasat mata, menyebar hampir di seluruh lingkungan hidup manusia, baik di dalam rumah maupun di luar rumah – antara lain di taman, di halaman rumah, pinggir jalan, kebun dan sawah. Serial artikel ini bertujuan untuk memperkenalkan keanekaragaman hayati tingkat spesies dalam sebuah tema besar “Keanekaragaman Hayati Sekitar Kita (**Biodiversity in My Backyard**)”. Fokus artikel adalah memperkenalkan spesies yang ada di sekitar kita serta pemanfaatan atau potensi pemanfaatannya oleh manusia. Foto yang disajikan dalam setiap artikel adalah hasil karya penulis sejak 2019 (secara keseluruhan, sampai saat ini sudah terkoleksi lebih dari 500 spesies), sedangkan deskripsi tentang spesies tersebut diperoleh dari berbagai sumber baik informasi umum, hasil-hasil penelitian, laporan dan buku text ilmiah yang terserak di dunia maya dan perpustakaan. Pada saatnya semua tulisan dalam serial ini akan dikompilasi menjadi sebuah buku.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berpartisipasi aktif dalam penyusunan artikel ini, khususnya mereka yang membantu dalam identifikasi spesies dan memberikan informasi lain sebagai bagian dari artikel. Secara khusus, penulis mengucapkan terimakasih kepada Fadillah RN Prianara yang banyak membantu penulis dalam mengumpulkan informasi dan penulisan artikel ini. Tiada gading yang tak retak, kritik dan saran sangat penulis harapkan demi penyempurnaan, khususnya ketika akan ditindaklanjuti dengan kompilasi seluruh artikel dalam serial ini menjadi sebuah buku.

Bogor, 19 November 2024
Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Abstract	1
Ranggitan	2
Daftar Pustaka.....	4

Daftar Gambar

Gambar 1 Tanaman Ranggitan	2
----------------------------------	---

RANGGITAN (*Cyathula prostrata*)

Haryanto

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata,

Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University

E-mail: haryanto@apps.ipb.ac.id

ABSTRACT

Cyathula prostrata, a member of the Amaranthaceae family, has long been used in tropical regions of the world for a variety of diseases, and study has shown that it is beneficial in the treatment of rheumatism, dysentery, wounds, and urethral discharges. Grows in yards, gardens, rice fields and other abandoned land. Traditionally, all parts of the plant are used to treat several diseases such as cough, throat irritation, fever, dysentery, laxative, snake bites, etc. Several studies have also found that methanolic extract of *Cyathula prostrata* has significantly reduced tumor growth, viability of tumor cells, raising life span as compared with those of EAC control mice. Antimicrobial and phytochemical properties of leaf, bark and root extracts were found.

Key word: *Cyathula prostrata*, tumor, antimicrobial, phytochemical.

RANGGITAN

Cyathula prostrata



Gambar 1 Tanaman Ranggitan

Taksonomi

Kingdom	: Plantae
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Gentianales
Famili	: Apocynaceae
Genus	: Catharanthus

Deskripsi Tanaman

Herba musiman atau perennial berumur pendek, kerabat bebayaman (Family Amaranthaceae), daun oval hingga agak lonjong, berhadapan, berukuran $1.3-15 \times 0.7-6.5$ cm, melebar di bagian tengah. Bunga tumbuh sepanjang tandan berukuran 18-33 cm. Asli Afrika, Asia dan Oceania, telah ternaturalisasi ke seluruh wilayah tropis dan subtropis di dunia. Tumbuh di pekarangan, kebun, persawahan dan lahan terlantar lainnya.

Cyathula prostrata, anggota famili Amaranthaceae, telah lama digunakan di wilayah tropis di dunia untuk berbagai penyakit. Secara tradisional, rebusan daun dan batang dimanfaatkan untuk obat batuk, iritasi tenggorokan, demam, disentri, laxatif dan gigitan ular. Daun dihaluskan dan dicampur air untuk obat kolera. Rebusan batang digunakan untuk diuretik dan pelancar menstruasi. Rebusan akar untuk disentri, gangguan saluran kencing, demam, obat batuk, rematik dan busung. Rebusan bunga untuk ekspektoran. Secara eksternal digunakan untuk tapal gatal-gatal, tapal di dada untuk batuk dan di perut untuk sakit perut. Berbeda dengan Papua, jus batang *Cyathula prostrata* digunakan untuk menggugurkan kandungan (abortifacient).

Priya (2013) menemukan aktivitas antikanker ekstrak metanol daun *Cyathula prostrata* terhadap asites Dalton pada tikus albino Swiss. Diperlihatkan bahwa pengobatan dengan ekstrak ini menyebabkan fragmentasi DNA pada sel kanker, yang merupakan indikasi induksi apoptosis. Ekstrak metanol *Cyathula prostrata* secara signifikan telah mengurangi pertumbuhan tumor, viabilitas sel tumor, dan meningkatkan harapan hidup dibandingkan dengan tikus kontrol EAC. Penelitian yang dilakukan oleh Ogu (2012), ditemukan sifat antimikroba dan fitokimia ekstrak daun, kulit batang, dan akar *Cyathula prostrata* terhadap berbagai patogen manusia. Selain itu juga ditemukan terpenoid, tanin, falvonoid, glikosida jantung, dan steroid di bagian daun dan akar tanaman (baik ekstrak air maupun etanol). Berbeda dengan Ogu (2012), penelitian yang dilakukan oleh Ojekale (2016) dalam pencarian kandungan fitokima pada *Cyathula prostrata*, ditemukan alkaloid, flavonoid, tanin, glikosida jantung, glikosida sianogenik, terpenoid, glikosida antrakuinon, saponin, antosianosida, flobatanin, dan gula pereduksi. Menurut Uahomo (2022), unsur fitokimia lebih banyak ditemukan pada bagian daun daripada akar *Cyathula prostrata*. Fitokimia ini dikenal memiliki sifat antimikroba, antihipertensi, antioksidan, antiradang, antidiare, dan analgesik. Hasil penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Ogu GI, Tanimowo WO, Nwachukwu PU, Igere BE. 2012. Antimicrobial and phytochemical evaluation of the leaf, stem bark and root extracts of *Cyathula prostrata* (L) Blume against some human pathogens. *Journal of Intercultural Ethnopharmacology*. 1(1):35-43.
- Ojekale, AB, Oladipupo A. Lawal, Malik O. Lasisi. 2016. *Cyathula prostrata*: A potential herbal hope for hypertensives, an animal model study and its secondary metabolites assessment via GC-MS. *European Journal of Medicinal Plants*. 14(2):1-10.
- Priya, K., Krishnakumari, S., Vijayakumar, M., 2013. *Cyathula prostrata*: a potent source of anticancer agent against Dalton's ascites in Swiss albino mice. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine* 776–779.
- Uahomo, PO., Joshua, CI,. 2022. Antidiarrheal Properties of Aqueous Leaf Extract of *Cyathula prostrata* on Castor Oil-Induced Diarrhoea in Wistar Rats. *International Journal of Pharmaceutical Research and Applications*. Volume 7: 1679-1692.