

KEANEKARAGAMAN HAYATI SEKITAR KITA:

Alang-alang (Imperata cylindrica)

HARYANTO



DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA

FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

2024

**Judul Artikel : Keanekaragaman Hayati Sekitar Kita – Alang-alang
(*Imperata cylindrica*)**

Penulis : Haryanto

NIP : 196009281985031004

Bogor, 17 Mei 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 Priantara yang banyak membantu penulis dalam menungumpulkan 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, 17 Mei 2024

Penulis

ALANG-ALANG (*Imperata cylindrica*)

Haryanto

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata,

Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University

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

ABSTRACT

Alang-alang (*Imperata cylindrica*), a perennial rhizomatous grass (Family Poaceae), grows between 60-200 cm, with ribbon-like leaves about 2 cm wide at the base, tapering at the top, with finely serrated edges containing sharp silica crystals that can injure the skin. The rhizome root network is strong and deep, allowing it to adapt to fires. It spreads very quickly through seeds and vegetative reproduction. Native to tropical and subtropical Asia, it has spread to tropical and subtropical regions worldwide. Known as a weed, it has many benefits. Traditionally, the leaves are used for roofing, and the leaves, young flowers, and roots can be eaten after cooking. It is also used as a ground cover plant to prevent erosion. The plant is an ingredient in the skincare industry. Decoctions of the plant are used for infections and fever; the roots have astringent, antifebrile, antiviral, diuretic, emollient, haemostatic, restorative, and tonic properties, and are used for nosebleeds, urinary tract bleeding, edema, and jaundice.

ALANG-ALANG

(*Imperata cylindrica*)



Taksonomi

Kingdom : Plantae
Kelas : Liliopsida
Ordo : Poales
Famili : Poaceae
Genus : Imperata

Deskripsi

Alang-alang (*Imperata cylindrica*), rumput perennial berakar rimpang (Family Poaceae), tumbuh antara 60-200 cm, dengan daun pita selebar lk. 2 cm di bagian bawah, meruncing di bagian atas, tepi bergerigi halus, mengandung kristal silika yang tajam dan dapat melukai kulit.

Jaringan akar rimpang kuat dan dalam, sehingga mampu beradaptasi terhadap kebakaran. Menyebar sangat cepat melalui biji dan pembiakan vegetatif. Asli daerah tropis dan subtropis Asia, menyebar ke seluruh wilayah tropis dan subtropis di dunia. Dikenal sebagai gulma, namun memiliki banyak manfaat.

Ciri-ciri tanaman:

- Merupakan tumbuhan rhizomatous yang tumbuh secara geografis zona, mencakup Korea dan Australia.
- Daun: bilahnya linier hingga lanset, 5mm–1cm × 10 cm–18 cm dan hijau.
- Bunga: berwarna putih dan duri berbulu halus dengan panjang kurang lebih 10 cm.

Minat farmasi:

Sifat kardiovaskular: *Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv. menghasilkan silinder, seskuiterpen, yang menghambat kontraksi pembuluh darah halus otot (Matsunaga K et al., 1994); cylindol A, yang menghambat enzimatis aktivitas 5-lipo-oksigenase (Matsunaga K dkk., 1994a); graminon B, lignan, yang menghambat kontraksi aorta kelinci (Matsunaga K et al., 1994b) dan imperanene, yang menghambat agregasi trombosit (Matsunaga K et al., 1995). Sifat farmakologis lainnya: Sejumlah polisakarida ditandai dari ekstrak kasar rumput ini yang larut dalam air, meningkatkan perkembangbiakannya splenosit murine (PinillaV et al., 1999).

Manfaat tanaman:

1. Memerangi demam, obati influenza, hilangkan adanya darah dalam urin, internal pendarahan, hemoptisis, untuk mengobati edema, penyakit kuning, untuk meringankan batuk dan untuk meredakan ketidaknyamanan ginjal. Di Malaysia, rimpangnya digunakan untuk mengusir kotoran. Di Vietnam, mandi rimpangnya digunakan untuk meredakan peradangan bagian.
2. Menjaga kesehatan jantung dengan konsumsi air rebusan akar alang-alang dapat membantu menurunkan tekanan darah dan menjaga kesehatan jantung.
3. Meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dimana terdapat kandungan antioksidan dalam akar alang-alang dapat membantu menjaga daya tahan tubuh.
4. Secara tradisional, daun digunakan sebagai atap, daun, bunga muda dan akar dapat dimakan setelah dimasak. Juga dimanfaatkan sebagai tanaman penutup tanah untuk menahan erosi. Tanaman merupakan unsur bahan baku industri perawatan kulit. Rebusan tanaman untuk infeksi & demam, akar bersifat astringen, antifebril, antivenous, diuretik, emolien, haemostatik, restoratif & tonik, digunakan untuk mimisan, pendarahan saluran kencing, busung & sakit kuning.

DAFTAR PUSTAKA

- Matsunaga K, *et al.* (1994) *J Nat Prod* **57**(8): 1183–1184.
- Matsunaga K, *et al.* (1994a) *J Nat Prod* **57**(9): 1290–1293.
- Matsunaga K, *et al.* (1994b) *J Nat Prod* **57**(12): 1734–1736.
- Matsunaga K, *et al.* (1995) *J Nat Prod* **58**(1): 138–139.
- Pinilla V, *et al.* (1999) *Planta Med* **65**(6): 548–552.