

KEANEKARAGAMAN HAYATI SEKITAR KITA:
Ekor Kucing (*Acalypha hispida*)

HARYANTO



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

**Judul Artikel : Keanekaragaman Hayati Sekitar Kita – Ekor Kucing
(*Acalypha hispida*)**

Penulis : Haryanto

NIP : 196009281985031004

Bogor, 09 Juli 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 terima kasih kepada Fadillah RN Priantara 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, 09 Juli 2024
Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	i
Abstract.....	1
Ekor Kucing.....	2
Daftar Pustaka.....	5

Daftar Gambar

Gambar 1 Tanaman Ekor Kucing	2
------------------------------------	---

EKOR KUCING (*Acalypha hispida*)

Haryanto

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata,

Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University

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

ABSTRACT

Acalypha hispida is one of the medicinal plants that has been used by people for generations to treat diarrhea and cancer. Commonly known as the "Chenille Plant" or "Red-Hot Cattail," is a tropical ornamental plant belonging to the family Euphorbiaceae. Native to Southeast Asia, it is characterized by its vibrant, pendulous, red or pink flower spikes resembling a cat's tail and lush green oval leaves. *Acalypha hispida* has potential medicinal applications due to its phytochemical composition, including saponins, flavonoids, glycosides, alkaloids, and phenols. All parts of the plant can be used for treatment. The leaves can be used as a medicine for mouth bleeding, asthma expectorant, anti-diabetic, lowering blood pressure, etc. The flower parts can be used for dysentery, colitis, nosebleeds, diuretics, etc. The bark roots can be used to treat lung problems.

Key word: *Acalypha hispida*, medicinal, phytochemical.

EKOR KUCING

(*Acalypha hispida*)



Taksonomi

Kingdom : Plantae
Kelas : Equisetopsida
Ordo : Malpighiales
Famili : Euphorbiaceae
Genus : Acalypha

Gambar 1 Tanaman Ekor Kucing

Deskripsi Tanaman

Ekor Kucing atau Buntut Kucing (*Acalypha hispida*), semak anggota Family Euphorbiaceae, tinggi 1,5-3,6 m. Daun tunggal, berseling, lonjong meruncing di ujung, tepi bergerigi, permukaan mengkilap, ukuran 10-20 cm x 7-10 cm, warna hijau, tangkai daun 7-15 cm. Berumah dua (bunga jantan dan betina pada pohon berbeda). Bunga betina tersusun dalam gugus ekor kucing (catkins), panjang mencapai 40 cm, dengan banyak bunga kecil berwarna merah cerah. Bunga jantan tidak banyak diketahui. Asli

Asia Tropis, terutama kawasan Malesia dan Papuasia, menyebar ke seluruh dunia sebagai tanaman hias. Pohon betina banyak ditanam di pekarangan/taman.

Manfaat tanaman:

Tanaman ekor kucing dikenal baik dalam pengobatan tradisional, dengan melakukan penyaringan fitokimia ekstrak air & metanolnya, dapat diketahui bahwa ekor kucing memiliki kandungan fenolik, flavonoid, glikosida, steroid, saponin, phlobatannin dan hidroksiantrakuinon, alkaloid, triterpen (Onocha, 2011). Terutama flavonoid yang terbukti memiliki aktivitas antibakteri, anti inflamasi, anti neoplastik, anti trombotik dan vasodilator (Iniaghe, 2009).

Keseluruhan tanaman ekor kucing memiliki manfaat untuk mengobati, baik pemanfaatan secara tradisional maupun modern. Berikut manfaat untuk pengobatan pada masing-masing bagian tanaman:

1. Bunga

Dapat dimanfaatkan untuk menghentikan pendarahan (hemoptysis), obat disentri, radang usus, mimisan, diuretik dan pencahar (Prajna, 2022). Selain itu, menurut Quattrocchi (2012) disampaikan bahwa bunga ekor kucing dapat digunakan untuk mengatasi masalah paru-paru. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wardoyo (2020) dinyatakan bahwa semakin besar konsentrasi ekstrak methanol bunga *Acalypha hispida* yang diberikan, semakin besar zona hambat pertumbuhan bakteri *S. flexneri* dan *B. cereus* IHB B 379.

2. Daun

Dapat digunakan sebagai obat pendarahan mulut, ekspektoran asma, anti diabetik dari ekstrak dan nano ekstrak daun (Alfarisi, 2024), menurunkan tekanan darah, dari kandungan geraniin yang dimiliki daun ekor kucing (Adesina et al., 2000). Sifat antimikroba trypanosida pada daun ekor kucing, dapat digunakan untuk mengobati sariawan, luka, bisul, kusta (Quattrocchi, 2012). Menurut Balah (2021), ditemukan bahwa daun *Acalypha hispida* memiliki aktivitas etnomedisinal terhadap deman tifoid

dan beberapa mikroorganisme gastrointestinal lainnya. Ekstrak daun *Acalypha hispida* menunjukkan aktivitas terhadap bakteri *staphylococcus aureus* & *Escherichia coli*, mengatasi batuk, sariawan, disentri dan mimisan (Prajna, 2022).

3. Akar Kulit Kayu

Akar kulit kayu *Acalypha hispida* digunakan untuk masalah paru-paru. Rebusan yang dibuat dari bagian udaranya digunakan untuk diare menular dan disentri (Bokshi, 2012).

Potensi Farmakologis

Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa *Acalypha hispida* memiliki beberapa aktivitas farmakologis, antara lain:

1. Aktivitas antibakteri *Acalypha hispida* karena adanya saponin dan flavonoid di dalamnya (Cushine 2005).
2. Ekstrak etanol daun *Acalypha hispida* yang memiliki efek aktivitas hipoglikemik melalui α -glukosidase dan α -amilase (Alfarisi, 2020).
3. Aktivitas antiinflamasi, antioksidatif, dan polifenol tanaman bioaktif dari etanol dan ekstrak air daun. Aktivitas anti-inflamasi mungkin disebabkan oleh tingginya kandungan asam ellagic, yang juga disumbangkan oleh kandungan fenolik lainnya (AfjalusSiraj, 2016).
4. Geranin dan dehidroelagitanin yang menunjukkan berbagai sifat biologis termasuk efek antiulkus dan antitumor, aktivitas antibakteri terhadap *helicobacter pylori*, dan aktivitas antijamur (Prajna, 2022).
5. Ditemukan potensi antidiare dari gabungan ekstrak hidro etanol 70% dari *Acalypha hispida*, *Acalypha nervosa*, dan *Acalypha fruiticosa* pada diare yang diinduksi minyak jarak pada tikus wistar (Bhargav, 2014).

DAFTAR PUSTAKA

- Adesina SK, et al. (2000). Antimicrobial constituents of the leaves of *Acalypha wilkesiana* and *Acalypha hispida*. *Phytotherapy Research*. 14(5): 371–374.
- AfjalusSiraj, Md., Jamil A. Shilpi, Md. Golam Hossain, Shaikh Jamal Uddin, Md. Khirul Islam, IsmetAra. Anti-Inflammatory and Antioxidant Activity of *Acalyphahispida* Leaf and Analysis of its Major Bioactive Polyphenols by HPLC. *Advanced Pharmaceutical Bulletin*. 2016;6(2), 275-283.
- Alfarisi H, et al. Polyphenol Profile, Antioxidant and Hypoglycemic Activity of *Acalyphahispida* Leaf Extract. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2020;82(2), 291-299.
- Alfarisi H, et al. (2024). Antidiabetic Effect of *Acalypha hispida* Extract and Nanoextract: Mechanism of Action on Pancreatic β -Cell Function via Histone Acetylation. Wiley Online Library.
- Balah, SS., et al., 2021. Phytochemical Screening and Evaluation of Anti-typhoid Activity of *Acalypha hispida* Leaf Extracts Against Clinically Derived Isolates of *Salmonella. typhi*, *Staphylococcus aureus* and *Escherishia coli* From Patients Attending Aminu Kano Teaching Hospital. *ASUU JOURNAL OF SCIENCE*. Vol. 8 No. 1 & 2 June, Dec. 2021: pp 20-33.
- Bhargav, M., P Raghu varma, P Vamsi Krishna, A Ravi Kumar, K M SubbuRathinam. Phytochemical and Antidiarrhoeal activity of combined extracts of *Acalyphahispida*, *Acalypha nervosa* and *Acalyphafruiticosa*. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Sceinces*. July-Sep2014, (7).
- Cushine , T. P., Andrew J. Lamb Antimicrobial activity of flavonoids. *International Journal of Antimicrobial Agents* 2005, 26, 343-356.
- Iniaghe O. M., S. O. Malomo and J. O. Adebayo. Proximate Composition and Phytochemical Constituents of Leaves of Some *Acalypha* Species. *Pakistan Journal of Nutrition*. 2009;8(3), 256-258.
- Onocha AP, Ganiyat K. Oloyede, OlawaleA. Bamkole. UV-Visible Investigation of Antioxidant and Toxicity Activities of Methanolic Fractions of *Acalyphahispida* (Burn. f) Leaves. 2011;49(3), 322-331.
- Prajna, P.P., et al., 2022. Traditional uses, phytochemistry and pharmacology of *Acalypha hispida burm*: A systematic review. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 2022, 12(02), 087–093.

Quattrocchi, U.F.L.S.. 2012. CRC World Dictionary of MEDICINAL AND POISONOUS PLANTS Common Names, Scientific Names, Eponyms, Synonyms, and Etymology. Boca Raton: CRC Press.

Wardoyo, ERP., et al,. 2020. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol *Acalypha hispida* Terhadap Bakteri *Shigella flexneri* dan *Bacillus cereus* IHB B 379. Jurnal Tengkawang Vol. 10 (2): 97 – 108.