

KEANEKARAGAMAN HAYATI SEKITAR KITA:
Kenanga (Cananga odorata)

HARYANTO



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

2024

**Judul Artikel : Keanekaragaman Hayati Sekitar Kita – Kenanga
(*Cananga odorata*)**

Penulis : Haryanto

NIP : 196009281985031004

Bogor, 5 Februari 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, 5 Februari 2024

Penulis

KENANGA (*Cananga odorata*)

Haryanto

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata,

Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University

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

ABSTRACT

Cananga odorata, commonly known as ylang-ylang, is a tropical tree native to Southeast Asia and parts of Oceania. It is renowned for its fragrant flowers, which are used to produce essential oils, particularly ylang-ylang oil. This oil is highly valued in the perfume industry and aromatherapy for its sweet, floral scent and calming properties. The tree itself can grow up to 20 meters tall and features drooping, long-stalked flowers that are greenish-yellow in color. The leaves are smooth, glossy, and pinnate, contributing to its ornamental appeal.

Published research on *Cananga odorata* range between chemical composition, pharmacological properties, and broader applications. Here are some key points from recent studies: (1) Chemical Composition: various compounds in ylang-ylang oil, including linalool, geranyl acetate, and caryophyllene. These compounds contribute to its therapeutic properties; (2) Pharmacological Properties: ylang-ylang oil has antimicrobial, anti-inflammatory, and antioxidant properties. This supports its use in traditional medicine for treating various ailments; (3) Beyond aromatherapy and perfumery, research highlights potential uses in cosmetics, food preservation, and even as a natural pesticide.

The uses of *Cananga odorata* mainly for: (1) Aromatherapy - used to alleviate stress, anxiety, and high blood pressure; (2) Traditional Medicine - used to treat ailments such as malaria, stomach issues, asthma, gout, and rheumatism; (3) Perfume Industry - known as the “Queen of Perfumes,” ylang-ylang oil is a key ingredient in many high-end fragrances; (4) Ornamental - due to its attractive foliage and flowers, *Cananga odorata* is also used in landscaping.

KENANGA

Cananga odorata (Lamk.) Hook. f. & Thoms.



Taksonomi

Kingdom : Plantae
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Magnoliales
Famili : Annonaceae
Genus : Cananga

Deskripsi

Kenanga (*Canaga odorata*) adalah tanaman yang tumbuh liar di zona geografis yang terbentang dari India hingga Polinesia. Serta tumbuh dengan baik di daerah tropis dataran rendah yang tumbuh subur di daerah lembap. Merupakan pohon atau perdu yang masuk dalam anggota keluarga Annonaceae.

Ciri-ciri tanaman

- **Kulit kayu** : berwarna kehitaman sampai abu-abu, halus dan batang muda sudah puber.
- **Daun** : sederhana, bergantian dan mengecualikan. Bilahnya berwarna hijau muda, lembut, kusam, lonjong hingga lebar berbentuk elips, dan 6,5 cm×20 cm - 3 cm×8,5 cm. Ujung bilahnya runcing dan alasnya bulat. Bilahnya menunjukkan 6-10 pasang saraf sekunder.
- **Bunga** : kelopak terdiri dari 3 sepal dan mahkota terdiri dari 6 kelopak katup linier, mula-mula berwarna kuning kemudian berubah menjadi kuning keemasan.
- **Buah** : terdiri dari 2 sampai 12 karpel matang yang tersusun dalam 2 lingkaran, matang hingga hitam, dan 1,75 cm × 2,5 cm. Setiap karpel berisi 6 sampai 12 biji.

Kandungan Tanaman

Cananga odorata memiliki kandungan alkaloid oksoaporfin sitotoksik yang dikenal sebagai liriodenine, berfungsi menghambat aktivitas enzimatis topoisomerase II in vitro dan in vivo (Woo et al., 1997). Penghambatan topoisomerase II, enzim kunci dari replikasi DNA, menyebabkan pembelahan cepat pada tulang punggung DNA dan dengan demikian kematian sel. Inhibitor topoisomerase II sangat penting dalam kemoterapi dan keluarga Annonaceae, yang kaya akan alkaloid mirip liriodenin, mungkin muncul sebagai cadangan potensial agen kemoterapi. Contoh terapeutik Inhibitor topoisomerase II adalah antibakteri oral yang relatif baru diperkenalkan fluoroquinolones antibiotik spektrum luas. Contoh fluoroquinolone adalah ciprofloxacin, umumnya dianggap sebagai perkembangan paling signifikan di bidang kemoterapi antibakteri. Buahnya mengandung beberapa alkaloid, dan seskuiterpen yang memiliki sifat sitotoksik (Hsieh TJ et al., 2001).

Manfaat ethnobiomedis

Kegunaan ethnobiomedis dari *Cananga odorata* di Indonesia yang paling signifikan adalah untuk pengobatan penyakit kulit. Bagian daun tanaman menjadi salah satu bagian yang sering dimanfaatkan (Rahmawati N dkk., 2024). Bagian bunga dapat diproses dengan penyulingan untuk menghasilkan minyak kenanga atau minyak ylang-ylang, dimana biasa digunakan untuk membuat parfum. Bunga kenanga mengandung saponin, flavonoid, polifenol, minyak atsiri, serta senyawa linalool, geraniol, dan eugenol yang dapat mempengaruhi aliran kelenjar adrenal dalam sistem saraf. Hal ini dapat menimbulkan rasa bahagia, tenang, serta membantu mengurangi kecemasan, kemarahan, dan kepanikan pada penggunaannya (Trisnadewi NW dkk., 2018). Minyak esensial dari bunga kenanga juga mengandung caryophyllene yang dapat digunakan untuk mengobati hepatitis, melawan malaria (Orwa et al, 2009). Hal yang penting untuk diperhatikan adalah parfum yang mengandung minyak kenanga dapat menyebabkan sensitisasi dermatitis individu dan telah dihapus dari kosmetik tertentu (Greenberg LA dkk., 1954; Schieffelin, 1973).

DAFTAR PUSTAKA

- Greenberg LA, *et al.* (1954) *Handbooks of Cosmetic Materials*, Interscience, New York.
- Hsieh TJ, *et al.* (2001) *J Nat Prod* **64**(5):616–619.
- Orwa C, A Mutua, Kindt R , Jamnadass R, S Anthony. 2009 *Agroforestry Database: a tree reference and selection guide version 4.0*.
- Rahmawati, N., Sholikhah. I.Y.M., Mujahid, R., Widiyastuti, Y., Nugroho, A.E., and Rohman, A. 2024. Ethnomedical uses of *Cananga odorata* (Lam.) Hook. f. and Thomson in indigenous traditional medicine among Indonesia ethnic Groups. *Journal of Applied Pharmaceutical Science* Vol. 0(00), pp 001-010.
- Schieffelin, *et al.* (1973) *Almay Hypo-allergenic Cosmetics Product Formulary*, 8th ed. Pharmaceutical Laboratories Division, New York.
- Trisnadewi, N.W., Pramesti, T.A., dan Adiputra, M.S. 2018. Efektivitas Slow Stroke Back Massage Dengan Menggunakan Minyak Esensial Kenangan (*Cananga odorata*) dan Minyak Esensial Lavender (*Lavandula angustifolia*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *BMJ*. Vol 5 No 2, 2018: 210-220.
- Woo S, *et al.* (1997) *Biochem Pharmacol* **54**(4): 467–473.