



16 Tanaman Herbal

MINYAK

Herbal

KARO



16 Tanaman Herbal

MINYAK KARO

Penulis:

Sri Yuliasmi, S. Farm., M. Si., Apt
Bayu Eko Prasetyo, S. Farm., M. Sc., Apt
Lia Laila., S. Farm., M. Sc., Apt
Henny Sri Wahyuni., S. Farm., M. Si., Apt
Humaira Nabila
Sarah Fazira Basalamah

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, buku referensi **16 Tanaman Herbal Minyak Karo** bagi masyarakat umum telah selesai disusun sesuai yang diharapkan. Dalam proses penyusunan buku referensi ini banyak sekali bantuan berupa masukan, kritikan, petunjuk ataupun lainnya dari berbagai pihak sehingga buku referensi ini dapat tersusun menjadi bahan bacaan yang layak dan informatif.

Buku referensi ini disusun sebagai bahan acuan bagi masyarakat umum. Pokok bahasan yang diulas dalam buku ini meliputi aspek nama latin, morfologi tumbuhan, wilayah penyebaran dan nama daerah, kandungan kimia tumbuhan, manfaat tumbuhan.

Buku referensi ini tentu masih memiliki banyak kekurangan dalam penyusunannya, tetapi penyusun berharap buku ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca. Kritik dan saran yang membangun dari pembaca buku ini sangat penyusun harapkan.

Medan, Desember 2022

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Binahong	1
Jarak	5
Jambu Biji	8
Jeruk Nipis	12
Keji Beling	17
Kelapa Hijau	20
Kemangi	24
Kembang Sepatu	28
Kumis Kucing	34
Kunyit	38
Lengkuas	43
Pacar Air	48
Pandan Wangi	52
Pinang	55
Sirih	59
Temulawak	63

BINAHONG

Dalam bahasa latin binahong disebut dengan *Anredera cordifolia* Berdasarkan taksonomi tumbuhan, binahong dikelompokkan menjadi:

Kingdom: *Plantae*

Divisi: *Spermatophyta*

Sub-divisi: *Angiospermae*

Kelas: *Magnoliopsida*

Ordo: *Caryophyllales*

Famili: *Basellaceae*

Genus: *Anredera*

Spesies: *Anredera Cordifolia*¹



Gambar 1. Binahong

A. Morfologi Tumbuhan

Binahong (*Anredera cordifolia*) adalah tanaman yang berupa tumbuhan menjalar, panjangnya bisa mencapai lebih dari 10 m. Akar berbentuk rimpang, berdaging lunak. Batang lunak, silindris, saling membelit, berwarna kemerahan, bagian dalam solid, permukaan halus, jika tanaman sudah tua batangnya berubah berwarna putih kusam dan agak mengeras. Panjang batang dan cabang bisa mencapai 20-30 m dan diameter pangkal batang mencapai 3,5 cm pada tanaman umur 3 tahun, membentuk semacam umbi atau rimpang yang melekat di ketiak daun dengan bentuk tak beraturan dan bertekstur kasar.¹

Daun keluar dari setiap buku pada batang, berdaun tunggal, bertangkai sangat pendek (sessile), tersusun berseling, berwarna hijau, bentuk jantung (cordata), panjang daun antara 5-13 cm, lebar antara 3-10 cm, tebal daun 0,1 - 0,2 mm dan 8 panjang tangkai daun antara 1-3 cm, helaian daun tipis lemas, ujung runcing, pangkal berlekuk (emarginatus), tepi rata, permukaan agak licin, bisa dimakan. Daun Binahong mempunyai kadar air tinggi. Bunga keluar dari ketiak daun pada tiap ranting, setiap tangkai bunga akan keluar antara 40-60 kuntum bunga berwarna putih dengan ukuran bunga kecil, mahkota berwarna krem keputih-putihan berjumlah lima helai tidak berlekatan, bunga majemuk berbentuk tandan, bertangkai panjang, panjang helai mahkota 0,5 - 1 cm, berbau harum. Bunga akan muncul pada tanaman yang

sudah berumur sekitar 2,5-3 tahun. Umbi keluar dari setiap ketiak daun pada awalnya berbentuk bulat agak kasar dan keluar seperti bulu yang panjangnya sekitar 1-3 mm. Umbi akan muncul pada tanaman yang berumur sekitar 2 bulan lebih.¹

Kulit umbi berwarna hijau kecoklatan dan daging umbi berwarna putih, panjang umbi antara 5-17 cm dan berdiameter antara 1-4 cm. Perbanyakkan Generatif (biji), namun lebih sering berkembang atau dikembangkan secara vegetatif melalui akar rimpangnya. Seperti yang tercantum pada situs khusus tanaman plantamor (2009).¹

B. Wilayah Penyebaran dan Nama Daerah

Tumbuhan ini mudah tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi. Banyak ditanam di dalam pot sebagai tanaman hias dan obat. Tanaman binahong ini mempunyai sebutan/nama di setiap negara, seperti: Latin: *Boussingaultia gracilis* Miers *Boussingaultia cordifolia* *Boussingaultia baselloides*, Korea: Binahong, Indonesia: Binahong, Cina: Dheng Shan Chi, Inggris: Heartleaf Madeiravine, Madeira vine. Binahong adalah tanaman obat dari Tiongkok yang dikenal dengan nama asli Dheng San Chi.¹

C. Kandungan Kimiawi

Tanaman binahong mengandung fenol, flavonoid, saponin, triterpenoid, steroid dan, adanya aktivitas dari

senyawa fitokimia yang berfungsi menghancurkan mikroba terutama pada kelompok bakteri gram positif.²

D. Manfaat Tumbuhan

Ekstrak etanol daun binahong dapat menurunkan kreatinin dan ureum dalam darah serta memperbaiki sel ginjal yang rusak. Ekstrak metanol daun binahong menunjukkan efek anti inflamasi, memiliki efek antioksidan serta memiliki aktivitas hepatoprotektor. Kandungan utama daun binahong adalah flavonoid. Disamping itu ekstrak etanol binahong menunjukkan dapat menurunkan kolesterol pada tikus Wistar.³

¹Manoi, F. 2009. Binahong (*Anredera cordifolia*) (Ten) Steenis Sebagai Obat. *Jurnal Warta Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Industri*. Volume 15 Nomor 1:3.

²Rios JL.dan Rico MC. 2005. Medicinal Plants and Antimicrobial Activity. Respective paper.

³Astuti SM, Mimi SAM,Retno ABM. dan Awalludin R. 2011.a. Determination of Saponin Compound from *Anredera cordifolia* (Ten) Steenis (Binahong) to potential treatment for several diseases. *Journal of Agricultural Science, Canadian Center of Science and Education*. Vol 3.No 4, December, 2011. Hal 224 -232.

JARAK

Dalam Bahasa latin, jarak disebut *Jatropha curcas* (L.). Sementara itu berdasarkan ilmu taksonomi tumbuhan, jarak dikelompokan sebagai berikut:

Kingdom: *Plantae*

Divisi: *Spermatophyta*

Subdivisi: *Angiospermae*

Kelas: *Dicotyledonae*

Ordo: *Euphorbiales*

Famili: *Euphorbiaceae*

Genus: *Jatropha*

Spesies: *Jatropha curcas* L.³



Gambar 2. Jarak

A. Morfologi Tumbuhan

Tanaman jarak pagar berupa perdu dengan tinggi 1-7 m, bercabang tidak teratur. Batangnya berkayu, silindris, dan bila terluka mengeluarkan getah. Daun tanaman jarak pagar adalah daun tunggal berlekuk dan bersudut 3 atau 5. Daun tersebar di sepanjang batang. Permukaan atas dan bawah daun berwarna hijau dengan bagian bawah lebih pucat dibanding permukaan atas. Daunnya lebar dan berbentuk jantung atau bulat telur melebar dengan panjang 5–15 cm. Helai daunnya bertoreh, berlekuk, dan ujungnya meruncing. Tulang daun menjari dengan jumlah 5–7 tulang daun utama. Panjang tangkai daun antara 4–15 cm.⁴

B. Wilayah Penyebaran dan Nama Daerah

Tanaman jarak pagar berasal dari Amerika tropis, pada saat ini tanaman jarak pagar tersebar di beberapa Negara tropis, termasuk juga di Negara Indonesia banyak tumbuhan jarak pagar ditanam di Pulau Jawa dan Madura.²

Tanaman jarak pagar memiliki beberapa nama daerah antara lain jarak budeg, jarak gundul, jarak cina (Jawa); baklawah, nawaih (NAD); dulang (Batak); jarak kosta (Sunda); jarak kare (Timor); peleng kaliki (Bugis); kalekhe paghar 7 (Madura); jarak pager (Bali); lulu mau, paku kase, jarak pageh (Nusa Tenggara) dan ai huwa kamala, balacai, kadoto (Maluku).²

C. Kandungan Kimiawi

Daun jarak merupakan adalah salah satu tanaman yang adanya kandungan latex, yang merupakan sekunder utama. Selain itu terdapat metabolit sekunder: polifenol, tanin, dan polisakarida. Komponen paling tinggi antimikroba tanin, polibatannin, flavonoid, terpenoid, cardiac glycoside, alkaloid, anthraquinon dan fenol. Daun jarak pagar mengandung kaempferol, sitosterol, stigmasterol, amirin, dan torakserol.¹

D. Manfaat Tumbuhan

Tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) telah banyak digunakan dalam masyarakat sebagai obat tradisional terutama pada daunnya. Secara tradisional, tanaman ini banyak digunakan sebagai obat demam, obat kulit, obat sakit gigi, obat sariawan, obat luka, obat rematik, obat batuk, perut kembung dan banyak khasiat lainnya. Tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) juga memiliki potensi yang besar untuk pengembangan produk di bidang obat-obatan, pertanian maupun industri kimia.⁴

¹Guranda, I., dan Maulanza, H., 2016. Uji Efektifitas Tanaman Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) Sebagai Anti Mikroorganisme Pada Bakteri. *Serambi Saintia*. 4(2): 43.

²Hambali. 2007. *Jarak Pagar Tanaman Penghasil Biodiesel*. Penebar Swadaya: Jakarta.

³Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia Volume II*. Yayasan Sarana Wana Jaya: Jakarta.

⁴Riani. 2018. Perbandingan Efektivitas Daun Jarak+Minyak Kayu Putih Dengan Daun Jarak Tanpa Minyak Kayu Putih Terhadap Kesembuhan Perut Kembung Pada Bayi 0-2 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang kota Tahun 2017/2018. *Jurnal Ners*. 2(2):72.

JAMBU BIJI

Dalam Bahasa latin, jambu biji disebut *Psidium guajava* (L.). Sementara itu berdasarkan ilmu taksonomi tumbuhan, jambu biji dikelompokkan sebagai berikut:

Kingdom: *Plantae*

Divisi: *Spermatophyta*

Subdivisi: *Angiospermae*

Kelas: *Dicotyledonae*

Bangsa: *Myrtales*

Suku: *Myrtaceae*

Marga: *Psidium*

Jenis: *Psidium guajava* L⁴



Gambar 3. Jambu Biji

A. Morfologi Tumbuhan

Tanaman jambu biji memiliki habitus berupa semak atau perdu, dengan tinggi pohon dapat mencapai 9 meter. Tanaman jambu biji memiliki batang muda berbentuk segiempat, sedangkan batang tua berkayu keras berbentuk gilig dengan warna coklat. Permukaan batang licin dengan lapisan kulit yang tipis dan mudah terkelupas. Bila kulitnya dikelupas akan terlihat bagian dalam batang yang berwarna hijau. Arah tumbuh batang tegak lurus dengan percabangan simpodial. Daun pada tanaman jambu biji memiliki struktur daun tunggal dan mengeluarkan aroma yang khas jika diremas. Kedudukan daunnya bersilangan dengan letak daun berhadapan dan pertulangan daun menyirip. Terdapat beberapa bentuk daun pada tanaman jambu biji, yaitu: bentuk daun lonjong, jorong, dan bundar telur terbalik. Bentuk daun yang paling dominan adalah bentuk daun lonjong. Perbedaan pada bentuk daun dapat dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor lingkungan.²

B. Wilayah Penyebaran dan Nama Daerah

Jambu biji tersebar meluas sampai ke Asia Tenggara termasuk Indonesia, sampai Asia Selatan, India dan Sri Lanka. Jumlah dan jenis tanaman ini cukup banyak, diperkirakan kini ada sekitar 150 spesies di dunia. Tanaman ini mudah dijumpai di seluruh daerah tropis dan subtropic.²

Setiap daerah di Indonesia memiliki kekhasan dalam penyebutan nama jambu biji, diantaranya, Sumatra: glima breueh (Aceh), glimeu beru (Gayo), galiman (Batak Karo), masiambu (Nias), biawas, jambu biji, jambu batu, jambu klutuk (Melayu). Jawa: jambu klutuk (sunda), jambu klutuk, petokal, petokal, jambu krikil, jambu krutuk (jawa), jhambu bhender (Madura). Nusa Tenggara: sotong (Bali), guawa (Flores), goihawas (Sika)²

C. Kandungan Kimiawi

Kandungan kimia daun jambu biji antara lain: asam psidiolat, asam ursolat, asam katekonat, asam oleanolat, asam guajavolat, asam katekolat, guajaverin, isokuersetin, hiperin, senyawa flavonol, tanin, kasuarinin dan kuersetin.³

Selain itu Daun jambu biji kaya akan senyawa flavonoid, khususnya kuersetin. Senyawa flavonoid memiliki aktivitas antioksidan yang dapat mereduksi radikal bebas. Senyawa flavonoid terdiri dari kalkon, flavon, flavanon, flavonol, isoflavon dan katekin yang memiliki aktivitas antioksidan.⁵

D. Manfaat Tumbuhan

Pada umumnya daun jambu biji digunakan untuk pengobatan seperti diare akut dan kronis, perut kembung pada bayi dan anak, kadar kolesterol darah meninggi, sering buang air kecil, luka, sariawan, larutan kumur atau sakit gigi dan demam berdarah.

Manfaat daun jambu biji bagi manusia diantara lain: Ekstrak berair dan organik daun jambu biji memiliki aktifitas antibakteri karena efek penghambatan terhadap antibiotik resisten klinik yang diisolasi dari strain *staphylococcus aureus*. 2) Minyak essensial daun jambu biji dapat melawan toxoplasmosis. 3) Daun buah jambu biji bisa digunakan juga untuk membantu mengatasi diare yang disebabkan oleh enteric pathogens. 4) Daun jambu biji bisa sebagai agen anti malaria. 5) Teh daun jambu biji membantu mengendalikan pertumbuhan virus influenza. 6) Ekstrak daun jambu biji organis, memberikan bukti molekuler aktifitas sitotoksik atau antitumor pada sel jinak karsinoma payudara manusia. 7) Daun jambu biji telah terbukti menghambat terhadap karies gigi, bakteri yang menyerang seperti *staphylococcus aureus* dan *staphylococcus mutans*¹

¹Ariani, S. R. D. A., Susilowati, E., Susanti, E., dan Setiyani. 2008. Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) sebagai Antifertilitas Kontrasepsi pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). Indonesian Journal of Chemistry. 8(2): 264

²Fadhilah, A., Susanti, S., dan Gultom, T. 2018. Karakterisasi Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) Di Desa Namorian Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. Prosiding Seminars Nasional Biologi dan Pembelajarannya UNIMED.

³Sari, F., Kurniaty, I., dan Susanty. 2021. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava* L.) Sebagai Zat Tambah Pembuatan Sabun Cair. Konversi. 10(1):2.

⁴Septia Anggraini. 2010. Optimasi Formula Fast Disintegrating Tablet Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava* L.) Dengan Bahan Penghancur *Sodium Starch Glycolate* Dan Bahan Pengisi Manitol, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

⁵Yulinar Rochmasari. 2011. Studi Isolasi Dan Penentuan Struktur Molekul Senyawa Kimia Dalam Fraksi Netral Daun Jambu Biji Australia (*Psidium Guajava* L.), Universitas Indonesia, Depok.