Jurnal PKM of JPM WISDOM
https://jurnal.rocewisdomaceh.com/index.php/wisdom *e-ISSN : 3031-9366*
https://doi.org/10.71275/wisdom.v2i1.108

PEMANFAATAN KULIT KAYU MANIS (*Cinnamomi burmannii* cortex) SEBAGAI PRODUK HERBAL

UTILIZATION OF CINNAMON BARK (*Cinnamomi burmannii* cortex) AS A HERBAL PRODUCT

Rina Kurniaty[1*], Resmila Dewi[1], Cut Suraiya Wahyuni Utami[1], Erda Marniza[2], Widya Angreni[2]

[1]Program Studi Sarjana Farmasi, STIKes Assyifa Aceh
[2]Program Studi Diploma Farmasi, STIKes Assyifa Aceh

*email Koresponden: rinaothee@gmail.com

Abstract

Cinnamon is a species of the genus Cinnamomum, family Lauraceae, a woody plant commonly known for its use as a spice. A natural ingredient rich in benefits, with a distinctive aroma, is widely used for various purposes, including flavoring food and cakes. The most significant chemical components present are cinnamic alcohol, coumarin, cinnamic acid, cinnamaldehyde, anthocyanin, and essential oil, along with sugars, proteins, simple fats, pectin, and other compounds. The extraction results of Cinnamomum burmanii bark contain the main antioxidant compounds in the form of polyphenols (tannins, flavonoids) and phenolic group essential oils, which have antimicrobial, antifungal, antiviral, antioxidant, antitumor, blood pressure-lowering, cholesterol-lowering, and low-fat properties. This activity of making cinnamon bark herbal products in the form of rajangan, powder, and capsule preparations can provide students with information, education, knowledge, and skills, as an alternative medicinal preparation derived from natural ingredients.

***Keywords*:** Cinnamon Bark, Cinnamomi burmannii, Herbal, Pharmacy

Abstrak

Kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dikenal sebagai tanaman rempah yang memiliki manfaat kesehatan, terutama karena sifat antibakteri dan kandungan antioksidannya. Komponen kimia utama yang terdapat dalam tanaman ini meliputi alkohol sinamat, kumarin, asam sinamat, sinamaldehid, antosianin, serta minyak atsiri yang mengandung gula, protein, lemak sederhana, pektin, dan zat lainnya. Ekstrak kulit batang kayu manis diketahui kaya akan senyawa antioksidan seperti polifenol, termasuk tanin dan flavonoid, serta minyak atsiri dari golongan fenol. Senyawa-senyawa tersebut memiliki berbagai aktivitas biologis, seperti antimikroba, antifungi, antivirus, antioksidan, antitumor, serta berperan dalam menurunkan tekanan darah, kadar kolesterol, dan kandungan lemak. Upaya pengembangan produk herbal berbasis kulit kayu manis dalam bentuk rajangan, serbuk, dan kapsul diharapkan dapat memperluas wawasan, keterampilan, dan pengetahuan mahasiswa program studi sarjana farmasi STIKes Assyifa Aceh sebagai alternatif tpengobatan berbasis bahan alam.

Kata Kunci: Kulit Kayu Manis, *Cinnamomum burmanii*, Herbal, Farmasi

https://jurnal.rocewisdomaceh.com/index.php/wisdom *e-ISSN : 3031-9366*
https://doi.org/10.71275/wisdom.v2i1.108

PENDAHULUAN

Kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) ialah suatu jenis tanaman rempah yang telah lama dimanfaatkan secara tradisional sebagai obat karena berbagai khasiatnya. Secara global, terdapat sekitar 54 spesies dari genus *Cinnamomum*. Di Indonesia sendiri, hanya 12 spesies yang ditemukan tumbuh secara alami, dengan tiga spesies yang dikenal di pasar internasional, yaitu: *Cinnamomum burmanii* dari Indonesia, *Cinnamomum zeylanicum* dari Sri Lanka & Seychelles dan *Cinnamomum cassia* dari Cina. Di Indonesia, budidaya *Cinnamomum burmanii* umumnya terpusat di wilayah Sumatera Barat dan Jambi, yang dikenal sebagai daerah penghasil utama kayu manis (KM). Kulit batang KM manis memiliki aroma khas yang aromatik, dengan cita rasa yang agak manis, sedikit pedas, dan kelat. Kulit batang kayu manis mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder seperti tanin, flavonoid, saponin, eugenol, dan minyak atsiri (Hidayat, 2021). Selain itu, kandungan kimia lainnya meliputi alkohol sinamat, kumarin, asam sinamat, sinamaldehid, antosianin, serta minyak atsiri yang mengandung gula, protein, lemak sederhana & pektin (Emilda, 2018).

Tanaman yang terdapat senyawa metabolit sekunder memiliki potensi sebagai pilihan pengobatan tradisional. Senyawa-senyawa tersebut lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan obat-obatan sintetis. Contohnya adalah kulit batang *Cinnamomum burmanii*, yang diketahui mengandung flavonoid sebagai senyawa aktif (Hidayat, 2021). Batang kayu manis memiliki ciri khas berwarna hijau kecokelatan, bercabang, dan dilapisi kulit luar berwarna abu-abu tua. Batang ini juga mengeluarkan aroma khas yang mudah dikenali. Bagian kulit batang sering dimanfaatkan karena mengandung senyawa seperti damar, lendir, & minyak atsiri. Daun KM berbentuk tunggal dengan tekstur kaku menyerupai kulit. Permukaan atas daun tampak halus dan rata, dengan ukuran panjang 4–24 cm dan lebar 1,5–6 cm. Ujung dan pangkal daun berbentuk meruncing. Daun memiliki tiga tulang utama yang melengkung dari bagian ruas, dengan panjang ruas sekitar 0,5–1,5 cm. Warna daun muda biasanya merah keunguan atau hijau gelap, sedangkan daun tua berubah menjadi hijau (Arumningtyas, 2016).

Bunga dari tanaman kayu manis berwarna kuning dan muncul di antara sela-sela daun. Bunga ini termasuk jenis majemuk, berukuran kecil, dan memiliki struktur reproduksi lengkap. Terdapat 12 benang sari yang dilapisi rambut halus, dengan kotak sari yang terdiri dari empat ruang. Buahnya tergolong buah buni berdaging dengan satu biji di dalamnya. Bentuk buah memanjang dan bulat, berukuran panjang sekitar 1,3–1,6 cm dan diameter 0,35–0,75 cm. Buah muda berwarna hijau, sementara buah yang telah matang berubah menjadi ungu tua hingga hitam. Bijinya berukuran kecil (Qomar, 2017). Kulit batang merupakan bagian yang paling bernilai dari tanaman *Cinnamomum burmannii*, karena mengandung senyawa utama berupa sinamaldehid yang menghasilkan aroma khas yang kuat. Kulit batang ini memiliki wangi aromatik yang menonjol, dengan rasa yang cenderung manis dan sedikit pedas. Ketebalan kulit batang dapat mencapai 3 mm atau lebih. Berdasarkan observasi langsung, kulit batang biasanya berbentuk silindris (gelondong), terdiri dari beberapa lapisan yang tersusun dari potongan-potongan kulit (Ramadhani, 2017).

https://jurnal.rocewisdomaceh.com/index.php/wisdom e-ISSN : 3031-9366
https://doi.org/10.71275/wisdom.v2i1.108

KM memiliki beragam khasiat terapeutik, di antaranya digunakan untuk mengatasi gangguan kesehatan seperti pada gangguan pencernaan, penurunan nafsu makan, sakit kepala, sariawan, asma, asam urat, tekanan darah tinggi. Selain manfaat medisnya, KM dikenal sebagai sumber antioksidan yang ampuh. Di luar sektor kesehatan, tanaman ini dimanfaatkan secara luas sebagai bahan pewangi dalam produksi sabun, parfum, dan roti, serta berfungsi sebagai penambah aroma (*korigen odoris*) dalam berbagai aplikasi industri.

Tabel 1. Kandungan Kimia Kulit Kayu Manis

Komponen	Kandungan
Kadar Air	7,9 %
Minyak Atsiri	3,4 %
Alkohol Ekstrak	8,2 %
Abu	4,5 %
Abu Larut Dalam Air	2,23 %
Abu Tidak Larut Dalam Air	0.013 %
Serat Kasar	29,1 %
Karbohidrat	23,3 %

Sumber: D.E. Gilliver (1971) dalam Arumningtyas (2016)

Berbagai studi telah dilakukan untuk mengeksplorasi manfaat kulit batang *Cinnamomum burmannii*, terutama karena bagian ini lebih mudah diakses dibandingkan bagian tanaman lainnya. Oleh karena itu, kulit batang sering dijadikan objek utama dalam analisis kandungan kimia (Arumningtyas, 2016). Berdasarkan kajian literatur, ekstrak dari *Cinnamomum burmannii* berpotensi dalam menekan kadar glukosa darah. Efektivitasnya dipengaruhi oleh metode ekstraksi yang dipakai serta variasi dosis yang diterapkan (Hidayat, 2021). Salah satu penelitian mengungkapkan bahwa pemberian serbuk kayu manis kepada lansia penderita diabetes melitus tipe II dapat menurunkan kadar gula darah secara signifikan. Hasil uji statistik memakai metode *paired sample t-test* menunjukkan penurunan kadar glukosa darah puasa pada kelompok intervensi, dengan nilai signifikansi p = 0,001. Temuan ini mengindikasikan bahwa konsumsi serbuk kulit KM memiliki efek positif terhadap pengurangan kadar glukosa darah pada lansia dengan DM tipe II (Kurniawati, 2022).

Penggunaan obat berbasis bahan alami dinilai lebih aman dibandingkan obat sintetis, karena cenderung memiliki efek samping yang lebih ringan. Sebaliknya, obat kimia sering menimbulkan risiko efek samping yang lebih tinggi, terutama jika digunakan dalam jangka panjang, serta memerlukan biaya pengobatan yang lebih besar (Suhri, 2023). KM telah lama dikenal sebagai rempah yang mempunyai khasiat terapi pengobatan. Dalam industri pangan, kayu manis umumnya tersedia dalam bentuk gulungan kering atau bubuk alami. Konsumsi *Cinnamomum burmannii* terbukti dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah (Ilmi, 2022). Pembuatan produk herbal dari kayu manis bertujuan untuk memberikan keterampilan praktis kepada mahasiswa, sekaligus memperkenalkan pemanfaatan bahan alam sebagai alternatif dalam pengobatan.

Jurnal PKM of JPM WISDOM
https://jurnal.rocewisdomaceh.com/index.php/wisdom e-ISSN : 3031-9366
https://doi.org/10.71275/wisdom.v2i1.108

METODE PENELITIAN

Kegiatan pembuatan produk herbal kayu manis dilakukan dari tanggal 14 April 2025 yang berlokasi di Laboratorium Bahan Alam STIKes Assyifa Aceh, Kota Banda Aceh dihadiri 10 mahasiswa. Adapun langkah-langkah dalam kegiatan pembuatan produk herbal ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Tahapan Pembuatan Produk Herbal Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni* cortex)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini bertujuan untuk melatih mahasiswa memiliki keterampilan dan wawasan dalam pembuatan produk herbal dalam mengolah bahan alam yang bisa bermanfaat sebagai obat yang memiliki nilai secara ekonomis. Hasil kegiatan pembuatan produk herbal pada tahap pertama diawali dengan pengelolaan simplisia kulit kayu manis, dicuci bersih kemudian ditiriskan dan di rajang. Selanjutnya utk produk serbuk, kulit kayu manis dihaluskan dengan menggunakan blender dan diayak. Serbuk kayu manis selanjutnya dimasukkan ke dalam cangkang kapsul.

a. Rajangan b. Serbuk c. Kapsul

Gambar 2. Produk Herbal Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni* cortex)

Kulit kayu manis (*C. burmannii*) mengandung berbagai senyawa bioaktif yang berpotensi sebagai agen terapeutik. Kandungan cinnamaldehyde memiliki aktivitas antimikroba dan

antiinflamasi (Ranasinghe *et al*., 2013), sedangkan flavonoid dan polifenol berperan sebagai antioksidan melalui mekanisme penangkapan radikal bebas dan pencegahan stres oksidatif (Saxena *et al*., 2012; Nyamai *et al*., 2016; Bhat, 2021).

Aktivitas antioksidan kuat yang diperoleh dari pengujian DPPH menunjukkan potensi kulit kayu manis untuk digunakan sebagai suplemen herbal guna mendukung kesehatan, khususnya dalam pencegahan penyakit degeneratif. Bentuk sediaan teh herbal memudahkan konsumsi sehari-hari, sedangkan kapsul memberikan dosis yang terukur untuk penggunaan terapeutik.

Dari sisi pengembangan produk, pemanfaatan kulit kayu manis sebagai herbal memiliki nilai tambah ekonomi, terutama bagi daerah penghasil di Provinsi Aceh. Namun, untuk pengembangan komersial diperlukan uji toksisitas, penentuan dosis optimal, uji stabilitas jangka panjang, serta pengujian efek farmakologis spesifik pada hewan uji maupun uji klinis manusia (Damasceno *et al*., 2025; Chen & Rao, 2023). Dengan demikian, *C. burmannii* berpotensi besar dikembangkan sebagai bahan baku produk herbal yang aman, efektif, dan bernilai ekonomi tinggi, baik untuk pasar domestik maupun ekspor.

KESIMPULAN

Kegiatan pembuatan produk herbal rajangan, serbuk dan kapsul dari kulit kayu manis ini diharapkan dapat memberikan informasi, edukasi dan pengetahuan bagi mahasiswa, sehingga dapat memanfaatkan bahan alam sebagai alternatif dalam pengobatan. Dari sisi pengembangan produk, pemanfaatan kulit kayu manis sebagai herbal memiliki nilai tambah ekonomi, terutama bagi daerah penghasil di Provinsi Aceh.

DAFTAR PUSTAKA

Arumningtyas, A. D. 2016. Formulasi Sediaan Pasta Gigi dari Minyak Atsiri Kulit Batang Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*) dan Uji Aktifitas Antibakteri *Streptococcus mutans* dan *Staphylococcus aureus*. Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Bhat, S. G. (2021). Medicinal plants and their pharmacological values. In Natural medicinal plants. IntechOpen.

Chen, S. T., & Rao, Y. K. (2022). A comprehensive review on phytochemical, pharmacological, and prospects of dietary medicinal plant Cinnamomum osmophloeum Kanehira. Current Research in Complementary & Alternative Medicine, 6(160), 2577-2201.

Damasceno, R. O. S., Pinheiro, J. L. S., Silva, L. D. D., Rodrigues, L. H. M., Emídio, J. J., Lima, T. C., & Sousa, D. P. D. (2025). Phytochemistry and anti-inflammatory and antioxidant activities of Cinnamomum osmophloeum and its bioactive constituents: A review. Plants, 14(4), 562.

Emilda. 2018. Efek Senyawa Bioaktif Kayu Manis *Cinnamomum burmanii* NEES EX.BL. Terhadap Diabetes Melitus, Kajian Pustaka. JFFI. 5(1), 246-252.

Hidayat, N.S. Setyaningsih, E. 2021. Kulit Batang Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Ditinjau Dari Metode Ekstraksi Dan Dosis Efektif Terhadap Diabetes, *Literatus Review*. Vol. 2 (2).

Ilmi, N.I, Filianty, F. Yarlina, P.V. 2022. Sediaan Kayu Manis (*Cinnamomum Sp.*) Sebagai Minuman Fungsional Antidiabetes, Kajian Literatur. Kimia Padjajaran. Vol. 1, 31-59.

Kurniawati, D. Amelia, D. Rani, D. 2022. Pemberian Serbuk Kulit Kayu Manis Terhadap Kadar Glukosa Darah Lansia Dengan Diabetes Mellitus. Jurnal Kesehatan Mercusuar. E-ISSN. Vol. 5 No. 1 April.

Nyamai, D. W., Arika, W., Ogola, P. E., Njagi, E. N., & Ngugi, M. P. (2016). Medicinally important phytochemicals: an untapped research avenue. Journal of pharmacognosy and phytochemistry, 4(1), 35-49.

Qomar, M, S. 2017. Uji Efektivitas Berbagai Konsentrasi Ekstrak Daun Tanaman Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) terhadap Diameter Zona Hambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus epidermidis* Sebagai Sumber Belajar Biologi, Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.

Ramadhani, A. 2017. Analisis Komponen Kimia Minyak Atsiri Kulit Kayu Manis (Cinnamomum burmanni) serta Uji Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri, Skripsi, Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara Medan.

Saxena, M., et al. (2012). Phytochemistry of medicinal plants. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 1(6), 168–182.

Suhri, L., Santi, I. 2023. Potensi Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Sebagai Hipertensi, Review Artikel. Makasar Natural Product Journal. 1(3), 185-190.