

## Potensi Kayu Manis sebagai Obat untuk Meredakan Nyeri Haid: Sebuah Kajian Naratif

### *The Potential of Cinnamon as a Medicine to Relieve Menstrual Pain: Literature Review*

Gusti Ayu Putu Laksmi Puspa Sari<sup>a,1\*</sup>, I Gusti Agung Ari Kusuma Yana<sup>b,2</sup>, Ni Putu Lilis Adnyani<sup>a,3</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Farmasi, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Jalan kamboja No.11A Denpasar, 80233, Indonesia

<sup>b</sup> Program Studi Farmasi Klinik dan Komunitas, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali, Kota Denpasar, 80227, Indonesia

<sup>1</sup>[laksmipuspasari@unmas.ac.id](mailto:laksmipuspasari@unmas.ac.id) \*; <sup>2</sup>[agungariigusti@gmail.com](mailto:agungariigusti@gmail.com); <sup>3</sup>[lilisadnyani@gmail.com](mailto:lilisadnyani@gmail.com)

\* Corresponding author

#### Abstrak

Latar belakang: Nyeri haid merupakan gejala menstruasi yang umum terjadi pada wanita yang mengalami menstruasi. Kondisi ini ditandai dengan terjadinya kram dan kejang nyeri kolik pada perut bagian bawah yang berdampak pada terganggunya aktivitas sehari-hari. Untuk mengatasi gejala nyeri haid dapat dilakukan secara swamedikasi. Swamedikasi merupakan upaya masyarakat dalam mendapatkan dan menggunakan obat-obat tanpa resep dan obat tradisional secara mandiri. Salah satu obat tradisional yang dipercaya dapat mengatasi nyeri haid adalah kayu manis. Kayu manis dipercaya memiliki kandungan analgesik yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri haid. Tujuan: untuk melihat potensi kayu manis sebagai obat untuk mengatasi nyeri haid. Metodologi: studi literatur dengan pencarian literatur menggunakan database dari PubMed dan *google scholar* untuk mencari artikel yang tersedia selama 10 tahun terakhir. Hasil: hasil penelitian menunjukkan efektifitas kayu manis dapat menurunkan intensitas nyeri pada dismenore primer serta tidak ada efek samping pengobatan yang ditemukan. Kesimpulan: kayu manis dianggap aman dan efektif untuk pengobatan nyeri dismenore primer.

**Kata Kunci:** dismenore, haid, kayu manis, nyeri

#### Abstract

Background: Menstrual pain is a common menstrual symptom in women who menstruate. This condition is characterized by cramps and cramps, colicky pain in the lower abdomen which disrupts daily activities. Self-medication can be used to treat the symptoms of menstrual pain. Self-medication is a community effort to obtain and use medicines without prescriptions and traditional medicines independently. One of the traditional medicines that is believed to be able to treat menstrual pain is cinnamon. Cinnamon is believed to have analgesic properties that can be used to treat menstrual pain. Objective: to see the potential of cinnamon as a medicine to treat menstrual pain. Methodology: literature study with a literature search using databases from PubMed and Google Scholar to search for articles available over the last 10 years. Results: The results of the study showed the effectiveness of cinnamon in reducing pain intensity in primary dysmenorrhea and no side effects of treatment were found. Conclusion: Cinnamon is considered safe and effective for the treatment of primary dysmenorrhea pain.

**Keywords:** dysmenorrhea, menstruation, cinnamon, pain

#### PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, secara global rata-rata lebih dari 50% wanita mengalami nyeri haid[1]. Tercatat kejadian nyeri haid atau *dysmenorrhea* di Indonesia sebesar 64,25% yang meliputi *dysmenorrhea* primer (54,89%) dan *dysmenorrhea*

sekunder (9,36%)[2]. Nyeri haid merupakan gejala menstruasi yang umum terjadi pada wanita yang mengalami menstruasi. Kondisi ini ditandai dengan terjadinya kram dan kejang nyeri kolik pada perut bagian bawah yang berdampak terganggunya aktivitas sehari-hari. Nyeri haid ini kemungkinan dikarenakan oleh kadar prostanoid yang berlebih

<sup>1</sup> email korespondensi : [laksmipuspasari@unmas.ac.id](mailto:laksmipuspasari@unmas.ac.id)

atau tidak seimbang serta eicosanoid yang dilepaskan dari endometrium selama menstruasi[3]. Rahim yang terinduksi untuk berkontraksi secara sering dan tidak teratur menyebabkan tekanan aktif dan peningkatan tonus basal, hipersensitivitas saraf tepi meningkat, serta penurunan aliran darah uterus, dan timbul rasa nyeri yang disebabkan oleh hiperkontraktilitas uterus[3]. Untuk mengatasi atau meredakan gejala nyeri haid dapat dilakukan secara swamedikasi. Swamedikasi merupakan upaya masyarakat dalam mendapatkan dan menggunakan obat-obat tanpa resep, obat tradisional secara mandiri. Salah satu obat tradisional yang dipercaya dapat mengatasi atau meredakan nyeri haid adalah kayu manis. Kayu manis merupakan salah satu jenis pohon penghasil rempah asal Indonesia dan termasuk anggota keluarga *Lauraceae*[4]. Kayu manis memiliki kandungan seperti antioksidan, antibakteri, antijamur, dan antiinflamasi[5]. Selain itu, kayu manis memiliki kandungan analgesik yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri haid.

Artikel ini bertujuan untuk melihat potensi kayu manis sebagai obat untuk meredakan nyeri haid, dapat dikembangkan menjadi produk obat herbal serta memberikan pilihan alternatif terhadap masyarakat dalam mengatasi nyeri haid.

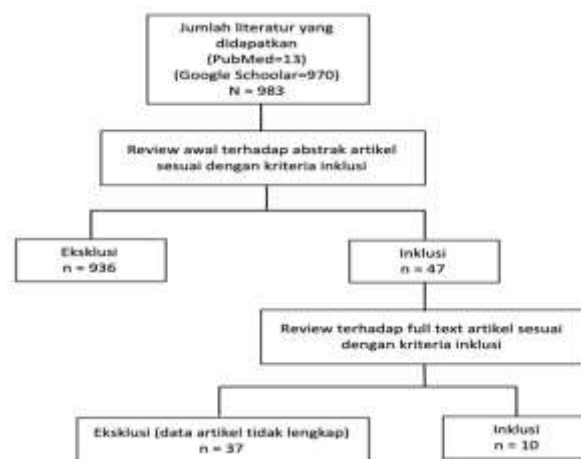
## METODE PENELITIAN

Pencarian literatur dilakukan menggunakan database dari PubMed dan *google scholar* untuk mencari artikel yang tersedia selama 10 tahun terakhir dengan rentang waktu dari tahun 2015 hingga 2024. Pencarian literatur di PubMed menggunakan kata kunci *medical subjects* (MeSH) pada kolom meliputi: "Cinnamon" AND "Dysmenorrhea". Pada *google scholar* memasukkan beberapa istilah atau kata kunci seperti: "kayu manis untuk nyeri haid", "obat herbal nyeri kayu manis", "pengobatan dismenore menggunakan kayu manis". Evaluasi terhadap judul dan abstrak literatur dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui kelayakannya untuk penelitian ini. Kriteria inklusi meliputi: 1) artikel dengan fulltext, 2) artikel berbahasa Indonesia atau Inggris,

3) efektivitas kayu manis terhadap nyeri haid 4) penelitian dipublikasikan sepuluh tahun terakhir. Kriteria eksklusi meliputi: pengaruh pengetahuan kayu manis terhadap nyeri haid dan artikel lainnya yang tidak relevan.

Ekstraksi data dilakukan oleh peneliti utama dan hasilnya dikonsultasikan dengan anggota peneliti lainnya. Hasil data dari artikel penelitian dituangkan dalam bentuk tabel yang meliputi: peneliti, tahun, judul penelitian, metode, subyek, hasil penelitian dan referensi.

Pencarian literatur menghasilkan sembilan ratus delapan puluh tiga artikel. Empat puluh tujuh artikel penelitian dievaluasi untuk mengetahui potensi hasil yang relevan. Sepuluh artikel penelitian diidentifikasi relevan untuk dimasukkan dalam artikel ini. Prosedur pemilihan artikel digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Pemilihan artikel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan terdapat sepuluh artikel yang digunakan dalam penelitian ini. Hasil analisis data pada artikel kajian akhir terkait potensi kayu manis dirangkum pada tabel 1. Dua penelitian dengan metode desain acak terkontrol (*randomised control trials*; RCTs) menunjukkan bahwa rata-rata intensitas perdarahan menstruasi pada kelompok responden yang diintervensi kayu manis lebih rendah dibandingkan dengan kelompok plasebo. Rerata tingkat keparahan nyeri lebih rendah dibandingkan pemberian plasebo. Hal ini kemungkinan dikarenakan pada obat herbal

kayu manis memiliki senyawa sinamaldehida dan eugenol.

Dismenore primer disebabkan oleh peningkatan prostaglandin dimana konsentrasi senyawa PGF2-alpha dan PGE2 berkorelasi dalam tingkat keparahan dismenore dengan menyebabkan kontraksi otot rahim yang

menimbulkan nyeri spasmodik sebagai ciri khas dismenore[5]. Senyawa sinamaldehida memiliki efek antispasmodik dan eugenol pada kayu manis dapat menghambat biosintesis prostaglandin dimana menghambat sistem prostanoid yang terlibat dalam produksi PGE2 sehingga dapat menekan nyeri spasmodik yang ditimbulkan[5].

**Tabel 1. Hasil analisis data pada artikel kajian akhir terkait potensi kayu manis**

Peneliti, tahun	Judul	Metode	Subyek	Hasil Penelitian	Referensi
Jaafarpour M et al. (2015)	<i>The Effect of Cinnamon on Menstrual Bleeding and Symptoms With Primary Dysmenorrhea</i>	<i>Randomized double-blind trial</i>	76 siswi (38 siswi diberikan plasebo dan 38 siswi diberikan kayu manis)	Secara signifikan rerata perdarahan menstruasi pada kelompok intervensi (kayu manis) lebih rendah dibandingkan kelompok plasebo (masing-masing nilai $p < 0,05$ ; $p < 0,001$ ). Skor keparahan nyeri rata-rata lebih rendah pada kelompok intervensi (kayu manis) ( $p < 0,001$ ). Tingkat keparahan mual dan frekuensi muntah lebih rendah secara signifikan pada kelompok kayu manis dibandingkan plasebo ( $p < 0,001$ ).	[6]
Hashim et al. (2016)	<i>The Effect of Cinnamon on Physical Symptoms of Premenstrual Syndrome Among Adolescent Girls</i>	<i>Quasi-experimental design</i>	150 remaja putri yang mengalami keluhan gejala menstruasi	Terdapat efek positif yang sangat signifikan dalam penurunan keparahan gejala fisik PMS setelah rutin mengonsumsi kayu manis ( $p < 0,05$ )	[7]
Jahangirifar M et al. (2018)	<i>The effect of Cinnamon on primary dysmenorrhea: A randomized, double-blind clinical trial</i>	<i>Randomized</i>	58 remaja putri dengan primary dysmenorrhea	Rata-rata intensitas dismenore dan tingkat keparahan nyeri pada kelompok intervensi (kayu manis) secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok plasebo ( $p < 0,001$ )	[5]
Evayanti Y dan Hidayat SA (2019)	<i>The effect of cinnamon on pain among teenage girls with primary dysmenorrhea in Lampung-Indonesia</i>	<i>Pre-experimental with approach one group pretest posttest</i>	30 remaja putri dengan primary dysmenorrhea	Rerata kejadian dismenore sebelum intervensi (kayu manis) adalah 6,67 dan setelah intervensi sebesar 2,13. Terdapat pengaruh kayu manis terhadap nyeri pada remaja putri penderita dismenore primer dengan $p\text{-value } 0,00 < 0,05$	[8]
Fatmawati dkk (2021)	<i>Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis terhadap Derajat Dismenore pada Usia Remaja di</i>	<i>Metode kuantitatif dengan desain penelitian Pre-Eksperimen</i>	30 remaja putri dengan dismenore	Terdapat pengaruh pemberian aromaterapi kayu manis sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada remaja putri dengan nyeri haid (penurunan nilai rata-rata pretest dan	[9]

Peneliti, tahun	Judul	Metode	Subyek	Hasil Penelitian	Referensi
Maharianingsih dan Poruwati (2021)	Desa Sukamantri Tanggerang  Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri Dismenore Primer pada Remaja	<i>Pre-experimental design</i> dengan metode <i>one-group pretest-posttest design</i>	30 siswi yang mengalami dismenore primer	posttest dari 3,366 menjadi 1,966) Sebelum pemberian aromaterapi kayu manis (pretest), responden mengalami intensitas nyeri ringan (10%), sedang (73%), dan berat (17%). Setelah dilakukan pemberian aromaterapi kayu manis (posttest), responden mengalami penurunan intensitas nyeri dengan derajat nyeri ringan (83%) dan sedang (17%) dengan nilai p=0,000	[10]
Zaen N (2021)	<i>Effect of Cinnamon (Cinnamomum Burmanni) Aromatherapy on Primary Dysmenorrhea Pain in Students at Air Batu High School in 2021</i>	<i>Pre-experimental design one group pretest posttest</i>	44 remaja putri dengan dismenore	Pemberian aromaterapi kayu manis efektif menurunkan level nyeri <i>primary dysmenorrhea</i> pada remaja putri secara signifikan (nilai p=0,000)(p < 0,05)	[4]
Lika M & Galaupa R (2022)	<i>The Effect Of Giving Cinnamon Aromatherapy On Dysminore In Adolescent's Class 3 Junior High School In SMPN 1 Bekasi City</i>	<i>Quasi-experimental design of Non Equivalent Control Group which consisted of two groups, the experimental group and the control group</i>	30 siswi yang mengalami dismenore	Terdapat pengaruh aromaterapi kayu manis terhadap penurunan tingkat kecemasan dismenore dengan nilai sig. sebesar 0,000 < 0,05	[11]
Poetri (2022)	FB Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis Terhadap Nyeri Haid Primer Pada Remaja Di Desa Pasir Gadung Tangerang	<i>Quasi experimental, one group pre-tests dan post-tests</i>	38 remaja putri yang mengalami dismenore	Terdapat pengaruh signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terhadap penerima aromaterapi kayu manis pada responden (sig. p= 0,000)	[12]
Carolin BT dkk (2023)	Pengaruh Ekstrak Kayu Manis ( <i>Cinnammomum Lauraceae</i> ) Terhadap Dismenore Pada Siswi Kelas IX	<i>Quasi experiment</i> dengan rancangan <i>two group pretest dan posttest</i>	33 siswi yang mengalami dismenore	Rerata nyeri disminore sebelum diintervensi (4,82) dan setelah intervensi (0,27). Terdapat pengaruh ekstrak kayu manis terhadap kejadian nyeri dismenore secara signifikan (p=0,000)	[13]

Penelitian lain juga mengatakan bahwa kayu manis memiliki efek tokolitik kuat yang dapat mengurangi intensitas dan durasi nyeri[14]. Penelitian terdahulu secara meta-analysis oleh Xu *et al.* (2020) pada 647 responden dengan dismenore primer juga menunjukkan bahwa intensitas nyeri berkurang secara signifikan pada kelompok intervensi kayu manis dibandingkan plasebo (WMD: 1,815, 95% CI: 1,330-2,301)[14]. Pada penelitian dengan metode *quasi eksperimental* juga menunjukkan bahwa pemberian intervensi kayu manis pada responden yang mengalami dismenore dapat menurunkan intensitas nyeri secara signifikan [4,8,9,11–13]. Penelitian Maharianingsih dan Poruwati (2021) juga menunjukkan bahwa sebelum diintervensi, intensitas nyeri responden berada pada derajat sedang (73%), dan berat (17%). Setelah diintervensi kayu manis, intensitas nyeri responden turun yaitu derajat nyeri ringan (83%) dan sedang (17%)[10]. Kayu manis juga dilaporkan memiliki efek yang signifikan terhadap pengurangan mual dan muntah akibat dismenore primer dan tanpa adanya efek samping yang ditimbulkan[6]. Hal ini diperkuat pada sebuah penelitian RCT yang membandingkan efek kayu manis (420 mg) dengan ibuprofen (400 mg) pada terapi dismenore primer yang menunjukkan bahwa kayu manis memiliki efek yang lebih rendah dalam penurunan keparahan dan durasi nyeri dismenore namun tidak terdapat efek samping yang dilaporkan[15]. Efek kayu manis yang dapat menurunkan intensitas nyeri dismenore dan tidak adanya efek samping yang dilaporkan pada penelitian ini. Kayu manis dapat dianggap sebagai pengobatan yang aman dan efektif untuk dismenore primer. Selain itu, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian lebih lanjut, referensi untuk dikembangkan produk obat serta sebagai alternatif obat dismenore

primer mengingat keamanan dan efektivitas dari kayu manis pada pengobatan dismenore primer.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kayu manis memiliki efek yang signifikan terhadap pengurangan intensitas nyeri dismenore primer dan tidak adanya efek samping yang dilaporkan, sehingga kayu manis dapat dikatakan sebagai pengobatan yang aman dan efektif untuk mengatasi nyeri dismenore primer.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada seluruh pihak yang secara langsung berkontribusi dalam review artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sari H, Hayati E. Gambaran tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri. *Best Journal (Biology Education Science & Technology)*. 2020; 3(2): 226–230.
- [2] Widyanthi NM, Resiyanthi NKA, Prihatiningsih D. Gambaran penanganan dismenorea secara non farmakologi pada remaja kelas X di SMA Dwijendra Denpasar. *Jurnal Inovasi Penelitian*. 2021; 2(6): 1745–1756.
- [3] Oladosu FA, Tu FF, Hellman KM. Nonsteroidal antiinflammatory drug resistance in dysmenorrhea: epidemiology, causes, and treatment. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2018; 218(4): 390–400.
- [4] Lasmy Zaen N. Effect of cinnamon (*cinnamomum burmanni*) aromatherapy on primary dysmenorrhea pain in students at Air Batu High School in 2021. *Science Midwifery*. 2021; 10(1): 417–423.
- [5] Jahangirifar M, Taebi M, Dolatian M. The effect of cinnamon on primary dysmenorrhea: a randomized, double-blind clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2018; 33: 56–60.

- [6] Jaafarpour M, Hatefi M, Najafi F, Khajavikhan J, Khani A. The effect of cinnamon on menstrual bleeding and systemic symptoms with primary dysmenorrhea. *Iran Red Crescent Medical Journal*. 2015; 17(4): e27032.
- [7] Hashim S, El-Sayed H, Wasel S. the effect of cinnamon on physical symptoms of premenstrual syndrome among adolescent girls. *Mansoura Nursing Journal*. 2016; 3(2): 83–96.
- [8] Evayanti Y, Hidayat SA. The effect of cinnamon on pain among teenage girls with primary dysmenorrhea in Lampung Indonesia. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*. 2019; 2(2): 59–65.
- [9] Fatmawati S, Kamil I, Ratnasari F. Pengaruh pemberian aromaterapi kayu manis terhadap derajat dismenore pada usia remaja di Desa Sukamantri Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*. 2021; 1(7): 1–6.
- [10] Maharianingsih NM, Poruwati NMD. Pengaruh pemberian aromaterapi kayu manis terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja. *Jurnal Ilmiah Medicamento*. 2021; 7(1): 55–61.
- [11] Lika Malikal M, Galaupa R. The Effect of giving cinnamon aromatherapy on primary dysminore in adolescent's class 3 junior high school in SMPN 1 Bekasi City. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*. 2022; 1(6): 1003–1006.
- [12] Poetri FB, Afrioza S, Puspitasari R. Pengaruh aromaterapi kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja di Desa Pasir Gadung Tangerang. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. 2022; 6(2): 24–33.
- [13] Carolin BT, Suprihatin S, Lutfiatun L, Novelia S. Pengaruh ekstrak kayu manis (*cinnammomum lauraceae*) terhadap dismenore pada siswi kelas ix. *Menara Medika*. 2023; 6(1): 70–76.
- [14] Xu Y, Yang Q, Wang X. Efficacy of herbal medicine (cinnamon/fennel/ginger) for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of International Medical Research*. 2020; 48(6): 1-12.
- [15] Jaafarpour M, Hatefi M, Khani A, Khajavikhan J. Comparative effect of cinnamon and ibuprofen for treatment of primary dysmenorrhea: A randomized double-blind clinical trial. *Journal Clinical and Diagnostic Research*. 2015; 9(4): QC04–QC07.