

Efektivitas farmakologis jahe (*Zingiber officinale*) terhadap preferensi masyarakat dalam penggunaannya sebagai obat herbal

Ainna Selila Azzahra

Program Studi Farmasi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang;
e-mail: ainnaselila@gmail.com

Kata Kunci:

Jahe; *Zingiber officinale*;
aktivitas farmakologis; obat
herbal; preferensi masyarakat

Keywords:

Ginger; *Zingiber officinale*;
pharmacological activity;
herbal medicine; public
preferencemedicine;

ABSTRAK

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tanaman herbal yang telah lama dimanfaatkan masyarakat sebagai bagian dari pengobatan tradisional maupun terapi komplementer. Pemanfaatannya yang semakin luas tidak hanya dipengaruhi oleh kebiasaan turun-temurun, tetapi juga oleh berkembangnya kajian ilmiah yang mengungkap potensi farmakologis serta aspek keamanannya. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji aktivitas farmakologis jahe berdasarkan mekanisme kerja senyawa bioaktifnya, serta menganalisis faktor-faktor yang berperan dalam membentuk preferensi masyarakat terhadap penggunaan jahe sebagai obat herbal. Metode yang digunakan adalah kajian pustaka dengan menelaah artikel ilmiah nasional dan

internasional yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa jahe mengandung senyawa bioaktif utama, antara lain gingerol, shogaol, zingeron, dan paradol, yang berperan dalam menghasilkan aktivitas antiinflamasi, antioksidan, analgesik, antimikroba, serta imunomodulator melalui berbagai jalur biologis. Preferensi masyarakat terhadap penggunaan jahe dipengaruhi oleh kombinasi faktor ilmiah, psikologis, sosial budaya, dan ekonomi. Berdasarkan temuan tersebut, jahe memiliki potensi sebagai obat herbal yang relatif aman dan bermanfaat, namun pemanfaatannya tetap perlu didukung oleh pemahaman ilmiah dan edukasi yang tepat.

ABSTRACT

Ginger (*Zingiber officinale*) is a herbal plant that has long been utilized by communities as part of traditional medicine and complementary therapy. Its increasing use is not solely influenced by cultural practices but also by the growing body of scientific evidence supporting its pharmacological potential and safety. This article aims to review the pharmacological activities of ginger based on the mechanisms of its bioactive compounds and to analyze factors influencing public preference for its use as herbal medicine. This study employed a literature review approach by examining relevant national and international scientific publications. The findings indicate that ginger contains major bioactive compounds, including gingerol, shogaol, zingerone, and paradol, which contribute to its anti-inflammatory, antioxidant, analgesic, antimicrobial, and immunomodulatory effects through various biological mechanisms. Public preference for ginger use is shaped by scientific considerations as well as psychological, socio-cultural, and economic factors. Overall, ginger demonstrates considerable potential as a relatively safe herbal medicine, provided that its use is supported by appropriate scientific understanding and health education.

Pendahuluan

Penggunaan obat herbal berbahan alam menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Fenomena ini berkaitan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap efek samping obat sintesis serta kebutuhan akan



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

alternatif pengobatan yang dinilai lebih aman dan dapat digunakan dalam jangka panjang (Shahrajabian et al., 2019). Perkembangan ilmu pengetahuan turut mendorong pemanfaatan tanaman obat untuk dikaji secara ilmiah agar penggunaannya tidak hanya didasarkan pada pengalaman empiris, tetapi juga pada bukti ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan (Zhang et al., 2024). Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu tanaman herbal yang banyak dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional maupun modern. Jahe mengandung berbagai senyawa bioaktif, seperti gingerol, shogaol, zingeron, dan paradol, yang diketahui memiliki aktivitas farmakologis yang beragam (Ahnafani et al., 2024). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa jahe berpotensi digunakan sebagai agen antiinflamasi, antioksidan, analgesik, antimikroba, serta imunomodulator.

Artikel ini disusun menggunakan metode kajian pustaka dengan pendekatan analisis kritis terhadap artikel ilmiah nasional dan internasional yang relevan. Analisis dilakukan dengan mengkaji mekanisme kerja senyawa aktif jahe, efektivitas farmakologisnya, serta mengaitkannya dengan faktor-faktor yang memengaruhi preferensi masyarakat dalam penggunaannya sebagai obat herbal. Urgensi kajian ini terletak pada masih terbatasnya pemahaman masyarakat mengenai dasar ilmiah penggunaan jahe, khususnya terkait mekanisme kerja dan aspek keamanannya. Oleh karena itu, kajian ini diharapkan dapat memberikan landasan ilmiah yang komprehensif serta menjadi rujukan dalam pemanfaatan jahe secara aman, rasional, dan berbasis bukti ilmiah.

Pembahasan

Mekanisme Kerja dan Aktivitas Farmakologis Jahe

Aktivitas farmakologis jahe tidak dapat dipisahkan dari keberadaan senyawa bioaktif yang terkandung di dalam rimpangnya. Gingerol, yang merupakan komponen dominan pada jahe segar, diketahui berperan dalam modulasi proses inflamasi dengan memengaruhi aktivitas enzim yang terlibat dalam sintesis mediator peradangan. (Shahrajabian et al., 2019). Mekanisme tersebut berkontribusi terhadap efek antiinflamasi dan analgesik yang sering dikaitkan dengan penggunaan jahe secara tradisional maupun modern. Selain gingerol, shogaol yang terbentuk melalui proses pemanasan atau pengeringan menunjukkan potensi aktivitas biologis yang lebih kuat. Senyawa ini dilaporkan mampu menekan produksi mediator inflamasi dan sitokin proinflamasi, sehingga berperan dalam pengendalian respons inflamasi sistemik. (Zhang et al., 2024). Di sisi lain, zingeron dan paradol memiliki kemampuan sebagai antioksidan alami dengan cara melindungi sel dari kerusakan akibat stres oksidatif. Kombinasi aktivitas tersebut menunjukkan bahwa jahe bekerja melalui mekanisme multitarget yang saling melengkapi dalam menghasilkan efek farmakologisnya (Ahnafani et al.,).

Efektivitas Jahe sebagai Obat Herbal

Efektivitas jahe sebagai obat herbal telah dilaporkan dalam berbagai penelitian eksperimental maupun kajian literatur. Sejumlah studi menunjukkan bahwa jahe berpotensi membantu mengurangi peradangan dan nyeri, serta berperan dalam perbaikan parameter metabolik. Konsumsi jahe juga dikaitkan dengan peningkatan sensitivitas insulin dan perbaikan toleransi glukosa, yang menunjukkan manfaatnya

dalam mendukung pengelolaan diabetes melitus tipe 2 (Rembet & Wowor, 2024). Efek ini berkaitan dengan aktivitas antioksidan jahe yang menurunkan stres oksidatif. Selain itu, jahe memiliki aktivitas antimikroba terhadap beberapa bakteri patogen. Mekanisme ini diduga berkaitan dengan kandungan senyawa fenolik dan minyak atsiri yang mampu mengganggu integritas membran sel mikroorganisme. (Azzahra et al., 2025). Jahe juga dilaporkan memiliki potensi sebagai imunomodulator alami dengan cara mendukung aktivitas sel imun dan meningkatkan sistem pertahanan antioksidan endogen. Temuan-temuan tersebut memperkuat dasar ilmiah penggunaan jahe sebagai obat herbal yang multifungsi (Firmansyah, 2024).

Selain efektivitasnya pada peradangan, metabolik, dan sistem imun, jahe (*Zingiber officinale*) juga menunjukkan potensi farmakologis sebagai agen neuroprotektif. Hasil kajian ilmiah menunjukkan bahwa jahe mengandung senyawa bioaktif seperti gingerol, shogaol, zingeron, serta senyawa fenolik yang berperan dalam menurunkan stres oksidatif dan proses neuroinflamasi, yang merupakan mekanisme utama terjadinya kerusakan sel saraf. Aktivitas antioksidan jahe berkontribusi dalam menangkap radikal bebas, sedangkan efek antiinflamasi mampu menekan mediator inflamasi yang berpotensi merusak jaringan neuron. Mekanisme kerja yang bersifat multitarget ini menjadikan jahe berpotensi melindungi sel saraf dari proses degeneratif, sehingga mendukung efektivitasnya sebagai obat herbal berbasis bahan alam dan memperkuat dasar ilmiah penggunaannya dalam praktik pengobatan tradisional di masyarakat (Agil et al., 2023).

Preferensi Masyarakat terhadap Penggunaan Jahe

Preferensi masyarakat dalam menggunakan jahe sebagai obat herbal terbentuk melalui interaksi berbagai faktor ilmiah, psikologis, sosial, dan budaya. Dari sisi ilmiah, bukti mengenai efektivitas serta profil keamanan jahe memberikan dasar rasional yang memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap pemanfaatannya sebagai bahan pengobatan berbasis alam. Dukungan ilmiah tersebut menjadi landasan penting dalam penerimaan jahe sebagai terapi alternatif dan komplementer (Shahrajabian et al., 2019). Secara psikologis, bahan alami cenderung dipersepsikan lebih aman dibandingkan obat sintesis. Persepsi ini berkembang melalui pengalaman empiris penggunaan jahe secara turun-temurun dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam bentuk jamu maupun minuman herbal. Selain itu, edukasi mengenai manfaat jahe terbukti meningkatkan pemahaman dan minat masyarakat dalam memanfaatkannya sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan (Patandung et al., 2024)

Pemanfaatan jahe juga berkaitan erat dengan peran tanaman obat keluarga (TOGA) dalam sistem kesehatan masyarakat. (Suwardi, 2024) melaporkan bahwa jahe merupakan salah satu tanaman TOGA yang paling sering dimanfaatkan karena mudah diperoleh, ekonomis, serta memiliki risiko efek samping yang relatif minimal. Kondisi ini menjadikan jahe sebagai pilihan praktis untuk terapi rumahan, khususnya pada masyarakat dengan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan formal. Preferensi masyarakat terhadap jahe semakin diperkuat oleh dukungan ilmiah terkait manfaatnya dalam mengatasi keluhan kesehatan umum. Aktivitas antitusif jahe merah yang dibuktikan secara eksperimental memberikan penjelasan ilmiah terhadap praktik masyarakat dalam memanfaatkan jahe untuk meredakan batuk dan gangguan

pernapasan ringan (Umami et al., 2021).

Selain itu, faktor sosial budaya berperan signifikan dalam membentuk pola penggunaan obat tradisional. Penelitian oleh (Iqbal et al., 2022) menunjukkan bahwa keputusan penggunaan obat herbal banyak dipengaruhi oleh keluarga dan lingkungan sosial terdekat. Dalam konteks ini, jahe tidak hanya dimaknai sebagai bahan pengobatan, tetapi juga sebagai bagian dari kearifan lokal yang telah mengakar dalam praktik kesehatan masyarakat. Dari perspektif perilaku kesehatan, edukasi memiliki peran penting dalam mendorong penggunaan herbal yang rasional. (Febriyanti et al., 2024) menegaskan bahwa promosi kesehatan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manfaat, batasan, serta keamanan penggunaan bahan herbal, termasuk jahe, sehingga penggunaannya tidak semata-mata didasarkan pada kebiasaan, tetapi juga pada pengetahuan ilmiah yang tepat. Dengan demikian, preferensi masyarakat terhadap jahe sebagai obat herbal tidak terbentuk secara tunggal, melainkan melalui proses yang saling berkaitan antara bukti efektivitas farmakologis, pengalaman empiris penggunaan lintas generasi, serta kemudahan akses dan pemanfaatannya di tingkat rumah tangga. Faktor sosial budaya dan pengaruh lingkungan terdekat turut memperkuat keberlanjutan penggunaan jahe dalam praktik kesehatan masyarakat. Dukungan edukasi kesehatan menjadi elemen penting untuk memastikan bahwa pemanfaatan jahe dilakukan secara rasional, aman, dan berbasis pengetahuan ilmiah, sehingga penggunaannya tidak hanya berfungsi sebagai kebiasaan tradisional, tetapi juga sebagai bagian dari pendekatan pengobatan komplementer yang bertanggung jawab.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil kajian pustaka, jahe (*Zingiber officinale*) terbukti memiliki efektivitas farmakologis yang luas dan didukung oleh berbagai bukti ilmiah. Kandungan senyawa bioaktif, seperti gingerol, shogaol, zingeron, flavonoid, dan polifenol, berperan dalam menghasilkan aktivitas antiinflamasi, antioksidan, analgesik, antimikroba, imunomodulator, serta menunjukkan potensi neuroprotektif melalui mekanisme penurunan stres oksidatif dan neuroinflamasi. Efektivitas tersebut menunjukkan bahwa jahe berpotensi digunakan sebagai obat herbal dan terapi komplementer dalam mendukung penanganan berbagai gangguan kesehatan. Selain aspek farmakologis, preferensi masyarakat dalam menggunakan jahe dipengaruhi oleh faktor psikologis, sosial budaya, dan ekonomi, termasuk persepsi terhadap keamanan bahan alami, pengalaman penggunaan secara turun-temurun, serta kemudahan akses dan pengolahan. Dengan demikian, pemanfaatan jahe sebagai obat herbal memiliki dasar empiris sekaligus ilmiah yang saling melengkapi.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar penelitian selanjutnya lebih diarahkan pada uji klinis terkontrol untuk menentukan dosis optimal, keamanan penggunaan jangka panjang, serta potensi interaksi jahe dengan obat sintesis. Selain itu, diperlukan upaya standarisasi bahan baku dan sediaan jahe guna menjamin konsistensi kualitas dan efektivitasnya sebagai obat herbal. Bagi tenaga kesehatan dan akademisi, penting untuk memberikan edukasi berbasis bukti ilmiah kepada masyarakat mengenai manfaat, batasan, serta cara penggunaan jahe yang tepat. Edukasi ini diharapkan dapat

membantu masyarakat memanfaatkan jahe secara bijak sebagai terapi komplementer, tanpa menggantikan pengobatan medis utama, sehingga manfaat yang diperoleh dapat optimal dan risiko penggunaan dapat diminimalkan.

Daftar Pustaka

- Agil, M., Kusumawati, I., Muslikh, F. A., & Ma'arif, B. (2023). Neuroprotective activity of Indonesian traditional herbal medicine: A systematic review. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 13(10), 014–030. <https://repository.uin-malang.ac.id/15769/>
- Ahnafani, M. N., Nasiroh, N., Aulia, N., Lestari, N. L. M., Ngongo, M., & Hakim, A. R. (2024). Jahe (*Zingiber officinale*): Tinjauan fitokimia, farmakologi, dan toksikologi. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(10), 1992–1998. <https://doi.org/10.33024/jikk.v11i10.15945>
- Azzahra, F. G., Azzam, M. N., & Fajeriadi, H. (2025). Pemanfaatan tumbuhan jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) sebagai antimikroba: Studi literatur. 1(1), 54–61. <https://snpbio.ulm.ac.id/index.php/prosiding/article/view/19>
- Febriyanti, A. P., Akbar, P. W., Alfaizah, Q. N., Rif'al Maulana Ilham, M., Maharani, R., & Rahma, Y. A. (2024). Promosi Kesehatan dalam Rangka Peningkatan Pengetahuan Interaksi Obat-Makanan pada Masyarakat. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 42–50. <https://repository.uin-malang.ac.id/20522/>
- Firmansyah, M. A. R. (2024). Efektifitas Ekstrak Jahe Merah sebagai Imunomodulator Daya Tahan Tubuh dan Antioksidan. *Maliki Interdisciplinary Journal*, 2(11), 351–357. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/10783>
- Iqbal, M., Ramdini, D. A., Triyandi, R., & Suharmanto, S. (2022). Preferensi Penggunaan Obat Tradisional dan Obat Modern pada Masyarakat Desa Umbul Natar Lampung Selatan. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 6(2), 94–105.
- Patandung, V., Terok, K. A., Bawataa, A., Mansuhure, S., & Abdjul, S. (2024). Penyuluhan Kesehatan tentang Minum Herbal Jahe Merah untuk Meningkatkan Kesehatan. *Sarwahita*, 21(01), 67–73.
- Rembet, I. Y., & Wowor, M. D. (2024). Manfaat jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) untuk menurunkan kadar gula darah pada penyakit diabetes melitus tipe 2. *Watson Journal Of Nursing*, 2(2), 51–65. <https://www.e-journal.stikesgunungmaria.ac.id/index.php/wjn/article/view/86>
- Shahrajabian, M. H., Wenli, S., & Cheng, Q. (2019). Pharmacological uses and health benefits of ginger (*Zingiber officinale*) in traditional Asian and ancient Chinese medicine, and modern practice. *Notulae Scientia Biologicae*, 11(3), 309–319. <https://doi.org/10.15835/nsb11310419>
- Suwardi, E. A. Y. (2024). Kegiatan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) guna meningkatkan imunitas tubuh bagi warga Ngabab. *Maliki Interdisciplinary Journal*, 2(2), 298–302. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/4640>

- Umami, Z., Annisa, R., & Mutiah, R. (2021). Aktivitas antitusif kombinasi ekstrak etanol jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan daun ungu (*Graptophyllum pictum*) pada marmut (*Cavia porcellus*). *Majalah Kesehatan FKUB*, 7(4), 212–219. <https://repository.uin-malang.ac.id/10509/>
- Zhang, C., Rao, A., Chen, C., Li, Y., Tan, X., Long, J., Wang, X., Cai, J., Huang, J., & Luo, H. (2024). Pharmacological activity and clinical application analysis of traditional Chinese medicine ginger from the perspective of one source and multiple substances. *Chinese Medicine*, 19(1), 97.