

## MENELITI POTENSI TUMBUHAN HERBAL JAHE (ZINGIBER OFFICINALE) BAGI KESEHATAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN IKLIM DI INDONESIA

Rahajeng Galuh Tribuana<sup>1</sup>, Sani Shofi Muthmainah<sup>2</sup>, Siti Tazkia Sulistiani<sup>3</sup>, Ateng Supriyatna<sup>4</sup>

[rahajenggt@gmail.com](mailto:rahajenggt@gmail.com)<sup>1</sup>, [sanishfm9e@gmail.com](mailto:sanishfm9e@gmail.com)<sup>2</sup>, [sulistianitazkia@gmail.com](mailto:sulistianitazkia@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[atengsupriyatna@uinsgd.ac.id](mailto:atengsupriyatna@uinsgd.ac.id)<sup>4</sup>

UIN Sunan Gunung Djati Bandung

### ABSTRAK

Dengan iklim tropis yang hangat dan lembab sepanjang tahunnya, Indonesia merupakan tempat yang sesuai untuk pertumbuhan berbagai jenis tanaman rempah. Tanaman rempah merupakan salah satu kelompok tanaman yang sering digunakan sebagai obat tradisional. Tanaman rempah-rempah, termasuk jahe (*Zingiber officinale*), tumbuh subur di Indonesia karena iklimnya yang memungkinkan tanaman ini memiliki kandungan senyawa bioaktif yang tinggi, seperti shogaol dan gingerol, yang berkhasiat bagi kesehatan. Salah satu bagian tanaman jahe yang paling banyak dimanfaatkan adalah rimpangnya. Rimpang jahe merupakan salah satu rempah-rempah penting yang memiliki banyak manfaat, selain digunakan sebagai bumbu dapur juga sebagai jamu, obat, dan kosmetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara menyeluruh manfaat jahe sebagai bahan alami untuk membantu kesehatan manusia, terutama mengingat perubahan iklim yang terjadi di Indonesia.

**Kata kunci:** Jahe, Iklim Indonesia, Kesehatan.

### PENDAHULUAN

Salah satu isu terpenting yang dihadapi dunia saat ini adalah perubahan iklim. Perubahan iklim dapat menyebabkan banyak masalah, salah satunya adalah perubahan pola curah hujan. Perubahan ini akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan manusia, seperti kelangsungan hidup, transportasi, dan kesehatan. Indonesia menghadapi tantangan perubahan iklim. Karena Indonesia terletak di daerah tropis yang sangat lembab. (Azzahra, dkk. 2024).

Dengan iklim tropis yang hangat dan lembab sepanjang tahun, Indonesia merupakan tempat yang tepat untuk pertumbuhan berbagai jenis tanaman rempah-rempah. Tanaman rempah merupakan salah satu kelompok tanaman yang sering digunakan sebagai obat tradisional. Sebagian besar tanaman rempah-rempah memiliki manfaat bagi kesehatan tubuh, salah satunya adalah kemampuannya dalam melindungi tubuh (preventif) dari berbagai penyakit dan meningkatkan kondisi kesehatan tubuh. Obat tradisional memegang peranan penting dalam pelayanan kesehatan masyarakat di Indonesia. Karena Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, atau "mega biodiversity", maka tanaman obat yang dimiliki sangat banyak. Tanaman rempah-rempah, termasuk jahe (*Zingiber officinale*), tumbuh subur di Indonesia karena iklimnya, yang memungkinkannya untuk mengembangkan kandungan senyawa bioaktif yang tinggi, seperti shogaol dan gingerol, yang berkhasiat untuk kesehatan. Diperkirakan jahe berasal dari Asia Selatan, dan didistribusikan secara global, termasuk Indonesia. Jahe yang termasuk dalam suku Zingiberaceae, berkhasiat sebagai obat. Rimpang tanaman jahe adalah bagian yang paling banyak digunakan. Jahe termasuk dalam divisi Magnoliophyta, kelas Monocotyledoneae, ordo Zingiberales, dan famili Zingiberaceae. Keluarga jahe merupakan tanaman herba yang bersifat tahunan dan memiliki rimpang. Tanaman ini

dapat mencapai ketinggian 90 cm di atas tanah. Selain mengandung banyak nutrisi yang baik untuk tubuh, rimpang jahe juga mengandung magnesium, fosfor, seng, folat, vitamin B6, vitamin A, riboflavin, dan niasin. Selain itu, terdapat karbohidrat, energi, serat, protein, natrium, zat besi, kalium, dan vitamin C. Rimpang jahe memiliki kandungan karbohidrat yang berfungsi menghasilkan energi, menjaga kesehatan jantung, menjaga massa otot, dan mengurangi kelelahan. Metabolisme karbohidrat dan protein menghasilkan energi. (Sari dan Nasuha. 2021).

Jahe, terutama rimpangnya, merupakan salah satu rempah-rempah penting yang memiliki banyak manfaat. Selain dimanfaatkan sebagai bumbu dapur, jahe juga digunakan sebagai obat herbal, bahan farmasi, dan kosmetik. Jahe dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan untuk berbagai penyakit, antara lain hipoglikemia, asam urat, osteoarthritis, rheumatoid, arthritis, migrain, gastrointesntinal, kardiovaskular, dan hepatoprotektif. Gingerol dan shogaol, yang merupakan agen antibakteri, adalah senyawa bioaktif jahe. Diarylheptanoids, fenilbutenoids, flavonoid, diterpenoids, dan sesquiterpenoids adalah senyawa lain yang ditemukan dalam jahe. Untuk menurunkan tekanan darah, jahe merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, sehingga darah mengalir lebih cepat dan lancar, dan jantung memompa darah dengan lebih mudah (Dilla, dkk. 2023).

Selain itu, kandungan minyak atsiri jahe dan bahan-bahannya bersama dengan vitamin A, resin pahit, flandrena, bisabilena, zingiberena (zingirona), gingerol, kurkumin, flandrena, dan bisabilena dapat menghentikan sintesis serotonin, yang merupakan neurotransmitter, ke dalam saluran pencernaan. Hasilnya, diperkirakan dapat mengurangi rasa mual dan muntah karena memberikan rasa nyaman di perut. (Antara dan Istanti. 2022).

## **TUJUAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari secara menyeluruh manfaat jahe sebagai bahan alami untuk membantu kesehatan manusia, terutama dalam kaitannya dengan perubahan iklim di Indonesia. Kesehatan masyarakat dapat terpengaruh oleh perubahan iklim yang tidak stabil di Indonesia. Penelitian ini akan mempelajari banyak hal, seperti analisis senyawa aktif jahe, cara kerja jahe di dalam tubuh, dan bagaimana dampaknya terhadap berbagai indikator kesehatan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mengurangi dampak perubahan iklim terhadap kesehatan masyarakat Indonesia dan juga dapat memperluas pengetahuan kita tentang jahe sebagai solusi alami untuk masalah kesehatan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data deskriptif dan naratif dari kelompok usia yang beragam, mulai dari anak-anak berusia sepuluh tahun hingga orang dewasa berusia di atas lima puluh tahun. Metode kualitatif ini digunakan untuk mengumpulkan pendapat dan pengalaman subjektif masyarakat mengenai dampak konsumsi jahe terhadap kesehatan mereka, terutama di Indonesia, di mana perubahan iklim semakin tidak menentu. Untuk memastikan keragaman usia dan latar belakang kesehatan responden, wawancara semi-terstruktur digunakan untuk mengumpulkan data. Setiap responden ditanyai serangkaian pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya, meliputi:

1. Bagaimana reaksi tubuh yang dirasakan ketika meminum jahe?

Tujuan dari pertanyaan ini adalah untuk mengetahui reaksi fisik dan perasaan subjektif responden setelah mengonsumsi jahe, seperti sensasi hangat, peningkatan energi,

atau perubahan tubuh lainnya.

2. Apakah ada efek samping yang dirasakan ketika meminum jahe?

Tujuan dari pertanyaan ini adalah untuk menemukan efek samping atau reaksi negatif yang mungkin terjadi ketika seseorang mengonsumsi jahe.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Data Survei Kepada Masyarakat

No.	Umur (Tahun)	Presentase Responden (%)	Rata – Rata Reaksi Tubuh
1.	10 - 20	25,8	Badan terasa hangat
2.	20 - 30	35,5	Badan terasa hangat
3.	30 - 40	19,4	Badan terasa lebih segar dan hangat
4.	40 - 50	9,7	Badan terasa hangat
5.	> 50	9,7	Badan menjadi lebih segar dan tekanan darah stabil

Kegiatan survei kepada masyarakat ini dimulai pada tanggal 6 Juni 2024 hingga 7 juni 2024. Data tersebut dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur kepada responden yang dipilih secara purposive sampling, untuk memastikan adanya keberagaman dalam usia dan latar belakang kesehatan setiap responden.

Berdasarkan hasil survei kepada masyarakat kisaran umur 10-20 tahun, mereka menyebutkan respon tubuh setelah meminum minuman jahe ini adalah terasa nyaman di badan, badan menjadi hangat, badan terasa ringan, nyaman ke pencernaan, serta membuat tenggorokan terasa hangat dan nyaman. Adapun tanggapan dari masyarakat kisaran umur 20-30 tahun mengenai respon setelah meminum minuman jahe terhadap tubuh mereka adalah badan terasa hangat, tenggorokan serta perut terasa hangat, dan dapat mengurangi rasa mual. Selanjutnya, tanggapan dari masyarakat kisaran umur 30-40 tahun mengenai respon setelah meminum minuman jahe terhadap tubuh mereka adalah badan terasa lebih hangat dan menjadi lebih segar. Lalu, tanggapan dari masyarakat berumur 40-50 tahun mengenai respon setelah meminum minuman jahe terhadap tubuh mereka adalah badan terasa lebih hangat dan lebih enak. Kemudian, tanggapan dari masyarakat berumur > 50 tahun mengenai respon setelah meminum minuman jahe terhadap tubuh mereka adalah badan terasa lebih hangat, tenggorokan terasa hangat, serta persendian tulang terasa ringan. Menurut responden berdasarkan hasil survei terdapat banyak manfaat jahe untuk kesehatan dalam kondisi cuaca yang tidak stabil ini, salah satunya yaitu membantu meningkatkan daya tahan tubuh karena jahe memiliki banyak khasiatnya.

Tabel 2. Kandungan gizi serta nilai gizi per 100 g rimpang jahe mentah

No.	Kandungan Gizi	Nilai gizi per 100 g
1.	Energi	79 kkal
2.	Karbohidrat	17,86 g
3.	Serat	3,60 g
4.	Protein	3,57 g
5.	Sodium	14 mg
6.	Zat besi	1,15 g
7.	Potasium	33 mg
8.	Vitamin C	7,7 mg

Sumber: Ware (dalam Aryanta, 2019)

Menurut Aruan dkk (2022) terdapat salah satu keunggulan jahe, yaitu mengandung minyak terbang atau minyak atsiri yang dapat menyegarkan serta memblokir reflek muntah-muntah sedang gingerol yang dapat membantu melancarkan peredaran darah dan syaraf-syaraf dapat bekerja dengan baik. Sehingga, menghasilkan reaksi rileks terhadap tubuh, kepala menjadi lebih segar, dan dapat mengurangi rasa ingin mual serta muntah. Aroma yang dihasilkan oleh jahe disebabkan oleh minyak atsiri. Sedangkan, rasa pedas yang dapat menghangatkan tubuh dan mengeluarkan keringat disebabkan oleh oleoresinya. Minyak atsiri juga memiliki efek yang menyegarkan serta menghasilkan aroma yang dapat mengurangi rasa mual. Terdapat efek antiemetik yang ditimbulkan dari komponen-komponen diterpenoid, yaitu shaogaol, gingerol, serta galanolactone.

Menurut Aruan dkk (2022) rasa pedas yang terkandung dalam jahe disebabkan oleh zat zingerone, sedangkan aroma khas yang terdapat dari jahe disebabkan oleh zat zingiberol. Mekanisme yang berkaitan dengan jahe sebagai anti lemak masih belum jelas diteliti. Namun dikatakan bahwa kerja jahe dapat menghambat reseptor serotonin serta dapat menimbulkan efek antiemetik terhadap sistem gastrointestinal dan sistem susunan saraf pusat. Pada percobaan terhadap binatang, efek gingerol dapat meningkatkan transpor gastrointestinal. Gingerol serta komponen jahe lainnya diketahui memiliki aktivitas sebagai anti hidrokseptamin yang diketahui melalui percobaan terhadap ileum babi. Galakton adalah unsur lain yang terkandung dalam jahe atau suatu antagonis kompetitif pada ileum 5-HT reseptor yang dapat menimbulkan efek anti-emetik. Efek jahe terhadap susunan saraf pusat ditunjukkan pada percobaan terhadap binatang dengan menggunakan gingerol, sehingga mendapatkan reaksi pengurangan frekuensi muntah. Selain itu, studi lainnya menemukan bahwa jahe dapat menurunkan gejala emesis gravidarum terhadap respon yang sehat.

Menurut berbagai hasil penelitian Leach (dalam Aryantara, 2019) menyebutkan bahwa jahe mempunyai efek yang efektif untuk menyembuhkan atau mencegah berbagai penyakit karena jahe mengandung gingerol yang memiliki sifat antiinflamasi serta antioksidan yang sangat kuat. Selanjutnya, jahe juga dijelaskan bahwa memiliki khasiat untuk mengatasi berbagai penyakit, seperti mengurangi rasa sakit dan nyeri otot, membantu menurunkan kadar gula darah terhadap pasien yang menderita penyakit diabetes tipe 2, membantu mengatasi gangguan pencernaan kronis, membantu mengurangi rasa mual-mual pada wanita yang sedang hamil, membantu menurunkan rasa sakit saat wanita sedang menstruasi, dll.

Hanya sedikit responden yang merasakan efek samping dari jahe. Adapun efek samping yang banyak dialami oleh beberapa responden adalah mual seta perut terasa kembung karena tidak terbiasa mengkonsumsi jahe. Namun responden yang lain justru mengatakan bahwa jahe dapat meredakan perut kembung serta menghindari rasa mual karena jahe mengandung zingiroan, zingiberol, gingerol, flandrena, kurkumen, Vitamin A, bisabilena, serta resin pahit yang mampu menghambat serotonin. Hal tersebut

menyebabkan otot-otot saluran pencernaan menjadi rileks sehingga perut terasa nyaman, dan mengurangi mual dan muntah. Senyawa yang terdapat dalam jahe dapat mengurangi gas di dalam perut sehingga meredakan kembung. Selain itu, jahe menghambat reseptor serotonin serta menyebabkan efek antiemetik pada sistem pencernaan serta sistem susunan saraf pusat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jahe memiliki efek positif dalam mencegah penyakit kanker, mual dan muntah pada kehamilan, mual dan muntah pada pasien kemoterapi, serta mual muntah pasca operasi (Fadillah, dkk. 2024).

Air rebusan jahe dapat membantu meredakan mual serta muntah pada ibu hamil karena jahe mengandung gingerol dan shogaol yang membantu menekan serotonin (zat kimia) penyebab mual. Selain itu, kandungan yang terdapat dalam jahe mempercepat pengosongan lambung. Zat gingerol, shogaol, zingiberol, zingerone, serta paradol yang terdapat dalam jahe sangat efektif dalam menurunkan metoklopramide yang merupakan senyawa penyebab mual dan muntah. Rasa pedas yang terdapat dalam jahe disebabkan oleh adanya zingerone sehingga dapat membuat tubuh serta tenggorokan menjadi hangat. Sedangkan aroma khas jahe disebabkan oleh zat zingiberol (Mulyani dkk, 2023).

## **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahwa penelitian tentang potensi tumbuhan herbal jahe (*Zingiber officinale*) akan sangat penting untuk memerangi perubahan iklim di Indonesia. Penelitian ini menekankan pentingnya pengembangan dan pemanfaatan tanaman herbal seperti jahe dalam strategi kesehatan masyarakat karena jahe telah dikenal luas memiliki berbagai manfaat kesehatan yang dapat mendukung ketahanan masyarakat terhadap berbagai penyakit yang mungkin meningkat sebagai akibat dari perubahan iklim. Dengan memanfaatkan jahe secara optimal, Indonesia dapat meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap dampak negatif perubahan iklim.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Antara dan Istanti. 2022. Literature Review : Manfaat Jahe (Ginger) untuk Kesehatan terkait Masalah Nyeri dan Mual Muntah. *Journal of Public Health* 5 (2): 100 – 113.
- Aruan, L. Y., Nadeak, Y., & Sipayung, I. D. (2022). Pengaruh Pemberian Permen Jahe Terhadap Hyperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Di Bidan Misniarti Tahun 2022. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 2(1), 192-202.
- Aryanta, I. W. R. (2019). Manfaat jahe untuk kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39-43.
- Azzahra, dkk. 2024. PENGARUH PERUBAHAN IKLIM TERHADAP POLA HUJAN DI INDONESIA. *Jurnal Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN* 3 (1): 41 – 55.
- Dilla, K. N., Alawiyah, T., & Irawan, A. (2023). Peningkatan Derajat Kesehatan dan Ekonomi Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sediaan Serbuk dan Sirup Jahe. *Indonesia Berdaya*, 4(3), 1155-1158.
- Fadillah, W. R., Ciptiasrini, U., & Simanjuntak, R. (2024). Studi Kasus Rebusan Jahe Dan Akupresur Perikardium 6 Pada Ibu Hamil Tm 1 Untuk Penurunan Mual Muntah Di Pmb Y Garut. *Health Sciences Journal*, 8(1), 21-33.
- Mulyani, Y., Ariani, A., & Tenia, T. (2023). Penerapan Pemberian Akupresur Pc 6 Dan Minuman Jahe Dalam Mengurangi Emesis Gravidarum Di Wilayah Kerja Puskesmas Cisolak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 216-223.
- Sari dan Nasuha. 2021. Kandungan Zat Gizi, Fitokimia, dan Aktivitas Farmakologis pada Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.): Review. *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science* 1 (2): 11 – 18.