

## GAMBARAN PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN TENTANG JAHE MERAH SEBAGAI TANAMAN OBAT

Erick Giofransisco Tenis<sup>1</sup>, Fenny Yunita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

Email: erick.405200013@stu.untar.ac.id

<sup>2</sup>Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

Email: fenny@fk.untar.ac.id

Masuk: 03-04-2023, revisi: 17-04-2023, diterima untuk diterbitkan: 31-05-2023

---

### ABSTRAK

Indonesia adalah salah satu negara yang terkenal dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah dan beragam. Berbagai tanaman herbal yang menjadi salah satu kekayaan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional. Pemakaian tanaman herbal sebagai bahan obat telah berlangsung sejak lama dan diturunkan secara turun-temurun dalam kehidupan masyarakat. Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) merupakan salah satu tanaman obat yang populer di Indonesia. Jenis jahe ini dipercaya memiliki banyak sekali manfaat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara tentang jahe merah sebagai tanaman obat. Responden penelitian ini adalah 112 responden mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020 yang bersedia ikut dalam penelitian. Pemilihan mahasiswa kedokteran sebagai responden dikarenakan peneliti memiliki wahana yang sama responden yang dapat dijangkau dan mahasiswa kedokteran sebagai bagian dari masyarakat diharapkan juga memiliki pengetahuan yang cukup baik terkait pemanfaatan tanaman obat karena kelak akan menjadi dokter yang dituntut harus menguasai dalam mengedukasi masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat dengan benar. Instrumen yang dipakai pada penelitian ini berupa kuesioner berisi pertanyaan terkait karakteristik responden dan pertanyaan mengenai pengetahuan mengenai tanaman obat, jahe, dan jahe merah yang dibuat sendiri dan telah mendapat kaji etik serta telah diuji validasinya. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan dengan pengetahuan baik sebanyak 88 responden (78,6%) dan pengetahuan kurang sebanyak 24 responden (21,4%) dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengalaman dari responden.

**Kata Kunci:** Tanaman Obat; Jahe Merah; Mahasiswa Kedokteran

### ABSTRACT

Indonesia is a country known for its abundant and diverse natural resource wealth. Various herbal plants which are one of these assets can be used as traditional medicine. The use of herbal plants as medicine has been going on for a long time and has been passed down from generation to generation in people's lives. Red ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) is one of the most popular medicinal plants in Indonesia. This type of ginger is believed to have many benefits. The purpose of this study was to describe the knowledge of students of the Faculty of Medicine, University of Tarumanagara about red ginger as a medicinal plant. Respondents to this study were 112 active student respondents at the Faculty of Medicine, Tarumanagara University class of 2020 who were willing to take part in the research. The selection of medical students as respondents is because researchers have the same vehicle as respondents who can be reached and medical students as part of the community are also expected to have quite good knowledge regarding the use of medicinal plants because in the future they will become doctors who are required to be proficient in educating the public regarding the use of medicinal plants properly. The instrument used in this study was a self-made questionnaire containing questions related to the characteristics of the respondents and questions regarding knowledge about medicinal plants, ginger and red ginger which had been ethically reviewed and validated. The results of this study can be concluded with good knowledge of 88 respondents (78.6%) and less knowledge of 24 respondents (21.4%) influenced by the level of education and experience of the respondents.

**Keywords:** Medicinal Plants; Red Ginger; Medical Student

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Tanaman obat dapat dijumpai tersebar hampir di seluruh Indonesia (Pamungkas et al, 2013). Sekarang ini banyak orang lebih memilih menggunakan tanaman obat daripada kimia. Tanaman obat sendiri memiliki banyak keunggulan, seperti mudah diakses, mudah ditanam, murah, dan memiliki efek samping yang lebih sedikit daripada obat kimia. Tanaman obat memiliki efek yang signifikan terhadap kesembuhan, penggunaan dari tanaman obat ini harus diikuti dengan pengetahuan tentang manfaat, kandungan dan cara pengolahan tanaman obat yang benar.

Obat tradisional yaitu bahan atau ramuan yang secara turun-temurun dipergunakan untuk pengobatan. Bahan-bahan ini dapat berupa bahan tumbuhan, mineral, sediaan sarian (galenik), bahan hewan, atau campuran dari bahan-bahan ini. Jenis pengobatan ini dapat digunakan sesuai dengan praktik masyarakat yang berlaku. Di Indonesia, ada tiga jenis obat yang termasuk obat tradisional, yaitu jamu, obat herbal terstandar (OHT), dan fitofarmaka. Jamu merupakan ramuan yang terdiri dari berbagai bahan di antaranya tumbuhan, mineral, atau sediaan sarian (galenik), bahan hewan atau campuran dari berbagai bahan yang telah dipakai secara turun-temurun sebagai pengobatan. Obat herbal terstandar (OHT) adalah suatu sediaan bahan alam yang dijadikan obat dan telah diuji keamanan serta manfaatnya secara ilmiah dengan uji praklinik (pada hewan percobaan) dan telah distandarisasi bahan bakunya. Fitofarmaka yaitu obat bahan alam yang keamanan dan khasiatnya sudah diuji secara ilmiah dengan uji praklinik dan uji klinik serta bahan baku dan produknya yang sudah distandarisasi (BPOM, 2019).

Salah satu contoh tanaman obat tradisional yaitu jahe. Jahe termasuk tanaman yang mempunyai rimpang dan banyak tumbuh di daerah dataran yang rendah serta ditemukan juga di pegunungan (Handrianto, 2016). Jahe sendiri terdiri dari 47 genus dan 1.400 spesies. Tanaman dengan genus *zingiber* ini memiliki 80 spesies. Ada 3 jenis jahe dibedakan berdasarkan warna, bentuk, bahkan ukuran rimpang. Ketiga jenis jahe tersebut adalah jahe jahe gajah (*zingiber officinale* var. *Roscoe*), jahe emprit (*Zingiber officinale* van. *Amarum*) dan jahe merah (*zingiber officinale* var. *Rubrum*). Berikut merupakan karakteristik dari ketiga jenis jahe:



Gambar 1. Jahe Gajah  
Sumber Gambar: Shutterstock/Ika



Gambar 2. Jahe Emprit  
Sumber Gambar: www.rajekwesi.ac.id



Gambar 3. Jahe Merah  
Sumber Gambar:  
www.tribunnewswiki.com

Tabel 1. Karakteristik Varietas Jahe  
Sumber Tabel: Setyaningrum, Hesti Dwi dan Cahyo Saparinto. 2013. Jahe. Penebar Swadaya.  
Jakarta

Karakteristik	Jahe Gajah	Jahe Emprit	Jahe Merah
Panjang akar	12,9-21,5 cm	20,5-21,1 cm	17,4-24 cm
Diameter akar	4,5-6,3 mm	4,8-5,9 mm	12,3-12,6 mm
Ruas rimpang	Besar	Kecil	Kecil
Warna	Putih kekuningan	Putih	Merah
Besar rimpang	Besar dan gemuk, ruas lebih menggembung	Sedang, ruas agak rata dan sedikit menggembung	Kecil, ruas agak rata dan sedikit menggembung
Panjang rimpang	15,83-32,75 cm	6,13-31,7 cm	12,33-12,6 cm
Lebar rimpang	6,20-11,3 cm	6,38-11,1 cm	5,26-10,4 cm
Warna	Hijau	Hijau	Hijau
Panjang daun	17,4-21,9 cm	17,4-19,8 cm	24,5-24,8 cm
Daun pelindung bunga	Tersusun rapat	Tersusun rapat	Tersusun longgar
Panjang bunga	4-4,2 cm	4-4,2 cm	5-5,5 cm
Rasa	Kurang pedas	Pedas	Sangat pedas
Aroma	Kurang tajam	Tajam	Sangat tajam

Rimpang pada jahe banyak mengandung minyak atsiri dan oleoresin serta senyawa-senyawa lain. Minyak atsiri inilah yang menghasilkan aroma harum pada jahe. Komponen yang menimbulkan aroma harum pada kandungan atsiri yaitu senyawa *zingiberene* dan *zingiberol*. Rasa pedas yang timbul pada saat mengonsumsi jahe disebabkan oleh adanya oleoresin. Oleoresin ini merupakan campuran minyak atsiri dengan senyawa terpenoid, gingerol, shogaol, zingerone, dan resin. Berikut merupakan macam-macam komposisi kandungan dalam jahe (Awanis et al, 2016).

Tabel 2. Kandungan dan Aktivitas Biologi Jahe  
Sumber Tabel: Daryono, E.D. 2011. Oleoresin dari Jahe Menggunakan Proses Ekstraksi dengan Pelarut Etanol

Jenis Jahe	Minyak Atsiri (%)	Pati (%)	Serat (%)	Abu (%)	Air (%)
Jahe Gajah	1,62 – 2,29	55,10	6,89	6,60 – 7,57	33,33
Jahe Emprit	3,05 – 3,48	54,7	6,59	7,39 – 8,9	-
Jahe Merah	3,90	44,99	-	7,46	-

Komposisi kandungan pada jahe merah lebih tinggi dari jenis jahe yang lain. Manfaat kandungan metabolit sekunder yang terdapat di dalam jahe merah seperti flavonoid, fenol, terpenoid, dan minyak atsiri umumnya dapat menghambat pertumbuhan berbagai jenis patogen yang merugikan bagi manusia, seperti *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, dan *Staphylococcus aureus*, jamur *Neurospora sp.*, *Rhizopus sp.*, dan *Penicillium sp.* Masyarakat banyak yang menggunakan tanaman jahe merah dengan berbagai tujuan dan manfaat yang belum diketahui secara pasti. Fakta bahwa masyarakat cenderung tidak tahu kandungan apa yang terdapat dalam jahe merah dan bagaimana mengolahnya dengan benar memperkuat hal ini (Widiastuti et al, 2018).

Jahe merah merupakan tanaman yang banyak ditemukan di Indonesia bahkan banyak produk yang menggunakan jahe merah sebagai bahan bakunya. Masyarakat meyakini bahwa tanaman jahe merah ini memiliki khasiat untuk mengatasi berbagai penyakit. Mahasiswa kedokteran sebagai bagian dari masyarakat diharapkan juga memiliki pengetahuan yang cukup baik terkait pemanfaatan tanaman obat karena kelak akan menjadi dokter yang juga berbagai dalam mengedukasi masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat dengan benar. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik melakukan penelitian jahe merah sebagai tanaman obat yang diuji pada mahasiswa kedokteran untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2020 tentang jahe merah sebagai tanaman obat.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020 tentang jahe merah sebagai tanaman obat. Kuesioner dari penelitian ini berisi pertanyaan terkait karakteristik subjek yaitu nama, usia, jenis kelamin dan pertanyaan mengenai pengetahuan tanaman obat tradisional, jahe, dan kegunaannya. Hasil ukur pada kuesioner ini dikategorikan menjadi 3 katagori , yaitu baik 76-100%, cukup 56-75%, dan kurang <56%. Sampel dalam penelitian ini mencakup seluruh mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020, yang diharapkan memiliki pengetahuan cukup baik terkait pemanfaatan tanaman obat karena kelak akan menjadi dokter yang juga berbagai dalam mengedukasi masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret hingga Mei 2023. Proses pengumpulan data dengan membagikan *link* kuesioner kepada semua responden yang termasuk dalam kriteria inklusi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden untuk penelitian ini didapatkan sebanyak 112, di antaranya 79 perempuan (70,5%) dan 33 laki-laki (29,5%). Berdasarkan usia, responden tertua dalam penelitian ini berusia 24 tahun

sebanyak 1 orang (0,9%) dan usia termuda adalah 20 tahun sebanyak 53 orang (47,3%). Gambaran ini dapat dilihat dalam tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik demografik responden

	JUMLAH	PERSEN (%)
<b>1. JENIS KELAMIN</b>		
Perempuan	79	70.5%
Laki-laki	33	29.5%
<b>TOTAL</b>	112	100%
<b>2. USIA</b>		
20	52	46.4%
21	50	44.6%
22	7	6.3%
23	2	1.8%
24	1	0.9%
<b>TOTAL</b>	112	100%

Berdasarkan hasil dari keseluruhan gambaran pengetahuan mahasiswa kedokteran tentang jahe merah sebagai tanaman obat. Menunjukkan bahwa kategori pengetahuan baik sebanyak 88 responden (78,6%), kategori kurang sebanyak 24 responden (21,4%).

Tabel 4. Gambaran Pengetahuan Jahe Merah Sebagai Tanaman Obat

Kategori	Frekuensi	Persen%
Baik	88	78.6%
Kurang	24	21.4%
<b>Total</b>	112	100%

Penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan yang dilakukan oleh Sari (2021), penelitian ini diikuti oleh 32 responden. Hasil penelitian didapatkan pengetahuan responden terhadap jahe merah sebagai tanaman obat dalam kategori baik, yaitu sejumlah 32 responden (100%). Hasil penelitian ini didukung dengan tingkat pendidikan responden yang sebagian besar berstatus pendidikan terakhir SMA dan memiliki pengalaman pribadi dalam menggunakan jahe merah sebagai tanaman obat.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian tentang pengetahuan jahe merah sebagai tanaman obat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan gambaran pengetahuan dalam penelitian ini didapatkan kategori baik 88 responden (78.6%) dan kategori kurang sebanyak 24 responden (21.4%). Hasil penelitian dengan kategori pengetahuan

baik ini didukung dengan tingkat pendidikan yang tinggi sebagai mahasiswa kedokteran dan mendapat pengetahuan dari pengalaman yang pernah didapat. Kepada para pembaca diharapkan untuk dapat meningkatkan pengetahuan mengenai tanaman tradisional, khususnya jahe merah sebagai tanaman obat dan dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa kedokteran tentang manfaat dan penggunaan jahe merah sebagai tanaman obat.

## REFERENSI

- Awanis, M., & Mutmainnah, A. (2016). Uji Antibakteri Ekstrak Oleoresin Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Terhadap Bakteri
- Arifin, B. & Ibrahim, S. (2018). "Struktur, Bioaktivitas dan Antioksidan Flavanoid". *J Zarah*. 6(1):21-29
- BPOM, 2019. Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 32 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Tradisional, BPOM, Jakarta.
- Handrianto, P. (2016). "Uji Antibakteri Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) Terhadap *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia coli*". *Journal Of Research and Technologies*. 2(1):24.
- Pamungkas, Y. P. & Dewi, M. (2013). "Efek Antibakteri Perasan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* Secara in Vitro". *J Farmasetis*. 2(2), 46-51.
- Sari, A. P. (2021). "Gambaran Pengetahuan Tentang Prebiotik Jahe Untuk Penurunan Nyeri Haid Pada Mahasiswa DIII Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran Tahun". Semarang: Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
- UI, FK. (2016). "Farmakologi dan Terapi Edisi 6".
- Widiastuti, D., & Pramestuti, N. (2018). Uji ANTIMIKROBA EKSTRAK JAHE MERAH (ZINGIBER OFFICINALE) TERHADAP STAPHYLOCOCCUS AUREUS. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 5(2), 43-49. DOI: <https://doi.org/10.22435/sel.v5i2.1489>
- Zhang, S. et. Al. (2022). "*Zingiber officinale* var. *rubrum*: Red Ginger's Medicinal Uses". *Molecules*. 25;27(3):775.