

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN JAHE MERAH
TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID (*DISMENOREA*)
PADA SISWI DI SMP NEGERI 1 BUMI AGUNG**

Fhina Erdiana Putri¹, Enny Yuliaswati²

Program Studi Sarjana Kebidanan Alih Jenjang, Fakultas Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Solo, Jawa Tengah

SUBMISSION TRACK

Submitted : 22 Juli 2024
Accepted : 25 Juli 2024
Published : 1 Agustus 2024

KEYWORDS

Red Ginger, Dysmenorrhea Pain

Jahe Merah, Nyeri *Dismenorea*

CORRESPONDENCE

Phone:

E-mail :

202322045.students@aiskauniv.ersity.ac.id

A B S T R A C T

Background: Dysmenorrhea is a medical condition that occurs during menstruation which can interfere with daily activities and requires treatment which is characterized by pain or tenderness in the lower abdomen to the waist. Dysmenorrhea is caused by an increase in the hormone Prostaglandin. Dysmenorrhea can be treated with several therapies, both pharmacological and non-pharmacological. Pharmacological therapy can include analgesics, antipyretics, hormonal therapy and drugs. Meanwhile, non-pharmacological therapy can be given through exercise, relaxation, warm compresses and ginger. Red ginger has properties that can give a warm feeling to the body, anti-rheumatic, anti-pain and anti-inflammatory. Compounds such as shagaol and gingerol contained in red ginger can help reduce pain. **Purpose:** This research aims to analyze the effect of administering red ginger on reducing menstrual pain (dysmenorrhea) in female students at SMP Negeri 1 Bumi Agung. **Research Method:** This type of research is pre-experimental using a one group pretest posttest design with a sample size of 30 respondents. **Results:** The results of the Wilcoxon test before and after treatment showed a p value of $0.000 < 0.05$. **Conclusion:** The results of research on giving boiled red ginger water to female students at SMP Negeri 1 Bumi Agung show that there is an effect of giving boiled red ginger water on reducing dysmenorrhoea pain.

A B S T R A K

Latar Belakang: *Dismenorea* merupakan kondisi medis yang terjadi sewaktu menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memerlukan pengobatan yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit didaerah perut bagian bawah sampai pinggang. *Dismenorea* diakibatkan karena peningkatan hormon Prostaglandin. *Dismenorea* dapat diatasi dengan beberapa terapi baik farmakologi maupun non farmakologi. Pada terapi farmakologi dapat dengan memberikan analgetik, antipiretik, terapi hormonal dan obat. Sedangkan, non farmakologi dapat diberikan terapi melalui olahraga, relaksasi, kompres hangat dan jahe. Jahe merah memiliki sifat yang dapat memberikan perasaan hangat pada tubuh bersifat antirematik, antinyeri, dan antiinflamasi. Senyawa seperti shagaol dan gingerol yang terkandung dalam jahe merah dapat membantu mengurangi rasa nyeri. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Penurunan Nyeri Haid (*Dismenorea*) Pada Siswi Di SMP Negeri 1 Bumi Agung. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini pra eksperimental dengan menggunakan desain *one grup pretest posttest* dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden. **Hasil:** Hasil dari uji wilcoxon sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menunjukkan nilai *p value* $0,000 < 0.05$. **Kesimpulan:** Pada hasil penelitian pemberian air rebusan jahe merah kepada siswi SMP Negeri 1 Bumi Agung menunjukkan ada pengaruh pemberian air rebusan jahe merah terhadap penurunan nyeri *dismenorea*.

1. PENDAHULUAN

Remaja adalah suatu periode transisi antar kanak-kanak dan masa dewasa, merupakan waktu kematangan fisik, kognitif, sosial dan emosional yang cepat. Perkembangan secara biologis. Salah satu tanda keremajaan secara biologis yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi. Menstruasi biasanya dimulai antara usia 10 sampai 16 tahun. Remaja yang sedang mengalami menstruasi seringkali mengalami keluhan seperti merasakan nyeri bagian perut yang disebut dengan *dismenorea* (Rahayu et al., 2019).

Dismenorea adalah nyeri pada waktu haid terasa di perut bagian bawah, nyeri terasa sebelum, selama dan sesudah haid. Dismenorea dibagi menjadi primer dan sekunder. Dismenorea primer sering terjadi pada usia muda/remaja dengan keluhan nyeri seperti kram dan lokasinya ditengah bawah rahim. Dismenorea primer sering diikuti dengan keluhan mual, muntah, diare, nyeri kepala (Mariza dan Sunarsih, 2019).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2020, kejadian dismenorea adalah 1.769.425 (90%) wanita yang menderita dismenorea, dengan 10-16% menderita dismenorea berat (Yuliyani dan Susilowati, 2022). Prevalensi dismenorea di Indonesia sangat besar yaitu menunjukkan penderita dismenorea 64,25% yang terdiri dari 54,89% mengalami dismenorea primer dan 9,36% mengalami dismenorea sekunder (Rahayu et al., 2019).

Dismenorea disebabkan oleh pengaruh hormon prostaglandin saat menstruasi, karena endometrium dalam fase sekresi yang memproduksi prostaglandin. Prostaglandin meningkatkan respon miometrium dan beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan beratnya gejala dismenorea adalah usia yang lebih muda saat terjadinya menarche, periode menstruasi yang lebih lama, banyaknya darah yang keluar selama menstruasi, perokok, riwayat keluarga dengan dismenorea. Obesitas dan penggunaan alkohol juga dihubungkan dengan terjadinya primer (Prasetyowati et al., 2022).

Dismenorea primer disebabkan oleh bahan kimia alami yang diproduksi oleh sel-sel yang melapisi endometrium: prostaglandin. Prostaglandin merangsang kontraksi otot polos dinding rahim. Semakin tinggi kadar prostaglandin, kontraksi semakin kuat, sehingga rasa sakitnya semakin kuat. Umumnya kadar prostaglandin sangat tinggi pada hari pertama menstruasi. Pada hari kedua dan seterusnya, lapisan rahim mulai melendur dan kadar prostaglandin menurun. Kram dan nyeri haid juga berkurang ketika konsentrasi prostaglandin menurun (Sinaga et al., 2017).

Ada beberapa cara untuk meredakan gejala-gejala nyeri menstruasi yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Obat farmakologi yang sering digunakan adalah analgesik dan anti inflamasi seperti asam mefenamat, ibuprofen, dan lain-lain. Akan tetapi penggunaan obat farmakologis menimbulkan efek samping seperti gangguan pada lambung dan penurunan pada darah (anemia). Sedangkan pengobatan non farmakologi, banyak hal yang dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri pada dismenorea primer, misalnya penggunaan kompres hangat, olahraga teratur, dan mengkonsumsi produk-produk herbal yang telah dipercaya khasiatnya (Intiyaswati, 2022).

Jahle merah adalah jenis jahle dengan kandungan minyak atsiri dan oleoresin yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis jahle lainnya. Karena itu, biasanya jahle merah dapat digunakan untuk pengobatan tradisional tersering diberikan dalam bentuk minuman jahle, jahle merah (*Zingler officinale*) dapat dipercaya dapat mengatasi nyeri saat menstruasi. Jahle merah juga mudah didapatkan, murah, serta terjangkau (Sumiaty et al., 2022).

Jahle merah termasuk tanaman herbal, memiliki rimpang berwarna merah dan lebih kecil mengandung 2 – 3% minyak atsiri. Hal ini menunjukkan adanya hubungan penurunan nyeri haid dengan penggunaan jahle merah yang mana kandungan di dalam jahle merah sangat berguna sebagai terapi nonfarmakologi pada nyeri haid atau dismenorea

(Bingan, 2021).

Berdasarkan penelitian Karomah & Yuliani (2022) mengemukakan pada saat mengkonsumsi air jahe selesai pertamanya adalah rasa pedas khas jahe dan responden merasakan sensasi hangat didalam tubuh yang akan memperlancar sirkulasi peredaran darah. Minyak atsiri yang terkandung dalam jahe merupakan senyawa yang ampuh dalam mengatasi nyeri cara kerjanya dengan memblokir prostaglandin dan menstimulasi peredaran darah sehingga reflek menurunkan nyeri, dari hasil pengamatan dan pengukuran seluruh responden mengalami penurunan intensitas nyeri.

Maulida (2023) menunjukkan bahwa pemberian jahe merah efektif digunakan dalam menurunkan nyeri dismenorle. Sebelum diberikan jahe merah, sebagian besar (34,9%) responden berada pada skala nyeri dismenorlea sedang. Setelah pemberian jahe merah, sebagian besar (80%) responden berada pada skala nyeri *dismenorea* skala 0 (tidak nyeri).

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan pra eksperimental. Dimana *one grup pretest posttest* desain dengan cara memilih sekelompok subjek untuk sampel, dilakukan observasi skala nyeri pertama sebelum dilakukan intervensi menggunakan lembar observasi skala nyeri *numeric rating scale (pretest)*, kemudian intervensi pemberian air rebusan jahe merah, selanjutnya dilakukan observasi setelah dilakukan intervensi (*posttest*) (Rukminingsih et al., 2020).

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Bumi Agung, terletak Jalan. PT-Srikaloko, Donomulyo, Desa Donomulyo, Kecamatan Bumi Agung, Kabupaten Lampung Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian ini adalah siswi SMP Negeri 1 Bumi Agung yang mengalami nyeri haid (*Dismenorrhea*) berjumlah 42 siswi kelas VIII (Delapan). Adapun kriteria inklusi yang diinginkan peneliti :

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Tidak menggunakan terapi farmakologi seperti obat analgesik

Sedangkan kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah

- a. Siswi yang tidak dapat menerima minuman jahe merah
- b. Kondisi tubuh yang mempunyai penyakit asam lambung yang tinggi

Instrumen yang digunakan untuk Peneliti menggunakan alat ukur skala nyeri *Numeric Rating Scale (NRS)* yang telah teruji validitas dan reliabilitas untuk mengukur rasa nyeri.

3. | DAN PEMBAHASAN

- a. Distribusi Frekuensi Nyeri Sebelum Diberikan Air Rebusan Jahe Merah

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Nyeri Sebelum Diberikan Air Rebusan Jahe Merah

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	2	6,7
Sedang	27	90
Berat	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel diatas, diketahui sebagian besar responden mengalami tingkat nyeri nyeri haid (*dismenorea*) kategori sedang.

b. Distribusi Frekuensi Nyeri Setelah Diberikan Air Rebusan Jahe Merah

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Setelah Diberikan Air Rebusan Jahe Merah

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	29	96,7
Sedang	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel diatas, diketahui setelah pemberian air rebusan jahe hampir semua responden mengalami tingkat nyeri haid (*dismenorea*) kategori ringan. Hanya terdapat 1 orang yang mengalami tingkat nyeri haid kategori sedang.

c. Analisis pengaruh pemberian air rebusan jahe merah sebelum dan sesudah diberikan, disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3.3 Analisis pengaruh pemberian air rebusan jahe merah

	N	Minimum	Maximum	Mean	p-value
Pretest	30	Nyeri Ringan	Nyeri Berat	4,4	0,000
Posttest	30	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	2,2	

Berdasarkan tabel diatas, diketahui terjadi penurunan rata-rata nyeri yang mana sebelum pemberian jahe merah rata-rata nyeri sebesar 4,4 dengan skor minimum 3 dan maksimum 7. Sedangkan setelah pemberian jahe merah rata-rata nyeri sebesar 2,2 terjadi penurunan sebesar 2,2. Selain itu, harga *sig.* sebesar 0,000, lebih kecil dibandingkan tingkat signifikansi 0,05. Hal ini berarti H_0 ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan penurunan skala nyeri haid (*dismenorea*) pada siswi di SMP Negeri 1 Bumi Agung sebelum dan sesudah diberikan rebusan air jahe merah.

Pembahasan**a. Skala nyeri haid (*dismenorea*) sebelum diberikan air rebusan jahe merah**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui skala nyeri haid (*dismenorea*) sebelum diberikan jahe merah dengan nyeri skala nyeri haid (*dismenorea*) kategori sedang terdapat sebanyak 27 orang dengan persentase 90%, kategori ringan sebanyak 2 orang dengan persentase 6,7% dan kategori berat sebanyak 1 orang dengan persentase 3,3%.

Tingkat *dismenorea* berbeda-beda pada setiap wanita; ada yang hanya sedikit terganggu, sementara yang lain sangat terganggu hingga tidak bisa menjalankan aktivitas sehari-hari dan harus istirahat atau absen dari sekolah. *Dismenorea* lebih sering terjadi saat haid pertama dan meningkat pada hari kedua karena produksi progesteron yang semakin tinggi. Nyeri *dismenorea* muncul 24 jam sebelum menstruasi dan berlangsung hingga 12 jam pertama masa menstruasi. Tingkat nyeri bervariasi dari ringan hingga berat. Jika *dismenorea* sudah mencapai tingkat berat, tetapi lebih lanjut dari dokter diperlukan. Nyeri berat ini biasanya mengganggu aktivitas sehari-hari atau membuat individu tidak bisa bersekolah/berkerja. *Dismenorea* dirasakan di perut bagian bawah dan bisa menjalar ke punggung bawah hingga seluruh punggung.

b. Skala nyeri haid (*dismenorea*) setelah diberikan air rebusan jahe merah

Skala nyeri haid (*dismenorea*) sesudah diberikan air rebusan jahe merah dengan tingkat skala nyeri haid (*dismenorea*) kategori ringan terdapat sebanyak 29 orang dengan persentase 96,7%, sedangkan kategori sedang sebanyak 1 orang dengan persentase 3,3%. Dengan demikian, dapat disimpulkan jahe merah dapat mengurangi rasa nyeri *dismenorea*.

Jahe mengandung zat yang berkhasiat untuk menghilangkan rasa nyeri saat menstruasi. Jahe merah merupakan varian jahe yang memiliki kandungan minyak atsiri yang cukup tinggi. Jahe merah mengandung 2,58- 2,72% minyak atsiri dan memiliki rasa yang sangat pedas dengan aroma yang tajam sehingga sering dimanfaatkan untuk pembuatan minyak jahe dan obat-obatan (Intiyaswati, 2022).

Sejalan dengan Penelitian Betty (2021) tingkat nyeri sesudah diberikan intervensi menunjukkan hasil setengahnya untuk merasakan nyeri ringan sebanyak 15 responden (50,0%) lalu hampir setengahnya merasakan nyeri sedang sebanyak 14 responden (46,7%) dan hampir tidak ada untuk tidak nyeri sebanyak 1 responden (3,3%) sedangkan untuk nyeri berat tidak ada yang merasakannya saat penelitian dengan persentase (0%). Penelitian Rahayu (2019) nyeri *dismenore* setelah diberikan minuman jahe merah ada pada kategori tidak nyeri yaitu sebanyak 20 orang (50,0%).

Menurut pendapat peneliti minuman jahe merah adalah suatu minuman yang diolah dengan bahan utama jahe merah. Secara alamiah memang jahe merah dipercaya memiliki kandungan senyawa-senyawa *gingerol*, *shogaol*, *zingerone*, *diarylheptanoids* dan *derivatnya* terutama *paradol* diketahui dapat menghambat enzim *sikooksigenase* sehingga terjadi penurunan pembentukan atau biosintesis dari prostaglandin yang menyebabkan berkurangnya rasa nyeri.

Uji Wilcoxon

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan pengaruh pemberian air rebusan jahe merah terhadap penurunan nyeri haid (*dismenorea*) pada siswi di SMP Negeri 1 Bumi Agung. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam penurunan nyeri haid sebelum dan sesudah pemberian air rebusan jahe merah. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji wilcoxon, ditemukan bahwa pemberian air rebusan jahe merah secara signifikan menurunkan intensitas nyeri haid pada siswi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai p-value yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($p < 0.05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri haid sebelum dan sesudah intervensi.

Diketahui bahwa kandungan aleoresin pada rimpang jahe merah memiliki seperti gingerol memiliki aktivitas antioksidan diatas vitamin E. Gingerol pada jahe bersifat antikoagulan, yaitu dapat mencegah penggumpalan darah. Hal ini sangat membantu dalam pengeluaran darah haid. Sumber lain mengatakan bahwa jahe dapat menurunkan produksi prostaglandin, yang diketahui sebagai penyebab utama nyeri haid (Mariza, A., & Sunarsih. 2019). Selain itu, jahe merah memiliki sifat yang dapat memberikan perasaan hangat pada tubuh bersifat antirematik, antinyeri, dan antiinflamasi. Senyawa seperti shagaol dan gingerol yang terkandung dalam jahe merah dapat memantu mengurangi rasa nyeri. Terutama senyawa paradol diketahui dapat menghambat enzim sikooksigenase sehingga terjadi penurunan pembentukan atau biosintesis dari prostaglandin yang menyebabkan berkurangnya rasa nyeri (Intiyaswati. 2022). Jahe juga memiliki kemampuan sebagai antige inflamasi yang bekerja menghambat enzim siklus sitokrom oksigenase (COX), yang pada akhirnya mengurangi produksi prostlagandin yang berperan dalam proses inflamasi dengan menghambat enzim COX, jahe merah dapat mengurangi produksi prostlagandin yang merupakan meditor prostaglandin dan leukotriene yang menjadi penyebab radang. Oleh karena itu jahe merah sangat cocok dikonsumsi oleh remaja putri untuk mengurangi intensitas *dismenorea* karena

sifatnya antiinflamasi dapat membantu mengurangi gejala nyeri yang berkaitan dengan perdarahan pada menstruasi (Maulida et al., 2023).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian air rebusan jahe merah secara signifikan dapat menurunkan nyeri haid pada siswi di SMP Negeri 1 Bumi Agung. Jahe merah dapat menjadi alternatif yang efektif, alami, dan ekonomis dalam mengatasi *dismenorea*. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh pemberian air rebusan jahe merah terhadap penurunan skala nyeri haid (*dismenorea*) pada siswi di SMP Negeri 1 Bumi Agung dengan responden 30 orang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mayoritas Responden sebelum diberikan air rebusan jahe merah berada pada skala nyeri sedang.
2. Mayoritas Responden setelah diberikan air rebusan jahe merah berada pada skala nyeri ringan.
3. Adanya perbedaan intensitas skala nyeri pada *dismenorea* sebelum dan setelah diberikan air rebusan jahe merah, hal ini menunjukkan adanya pengaruh air rebusan jahe merah terhadap penurunan nyeri *dismenorea*.

DAFTAR PUSTAKA

- Bingan, E. S. C. 2022. *Ektivitas Air Rebusan Jahe Merah Terhadap Intensitas Nyeri Haid*. Jurnal Kesehatan Manarang. Volume 7, Nomor 1, Juli 2021, pp. 60 – 63.
- Intiyaswati. 2022. *Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri*.
- Karomah, P. I., dan Yuliani, D. A. 2022. *Ektivitas Pemberian Air Jahe Merah Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Disminorhea Pada Remaja*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. Volume 11| Nomor 2| Desember|2022.
- Mariza, A., dan Sunarsih. 2019. *Manfaat Minuman Jahe Merah Dalam mengurangi Dismenorea primer*. Jurnal Kebidanan 40-41.
- Maulida, Saputra, M., dan Ayuni, R. 2023. *Pengaruh Pemberian Jahe merah Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja*. Jurnal Asuhan Ibu dan Anak.
- Prasetyowati, Wijayanti, Y. T., Widiyanti, S., dan Martini. 2022. *Abdominal Stretching Relieves Dysmenorrhea in Home Industry Workes*. Formosa Journal of Sustainable Research (FJSR) Vol.1, No.6, 2022: 976.
- Rahayu, R., Patimah, S., dan Rohmatin, E. 2019. *Pengaruh Minuman Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Disminore Primer Pada Siswi Kelas VIII Di SMPN 10 Tasikmalaya Tahun 2018*. Jurnal Kebidnan "Midwife Journal" 29-31.
- Rahayu, T. G. 2019. *Rebusan Buah Asam dan Jahe Sebagai Upaya Mengurangi Disminore*. Faletehan Health Journal 12.
- Rukminingsih, Adnan, G., dan Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Sinaga, E., Saribanon, N. dkk. 2017. *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Universitas Nasional IWWASH Global One.
- Sumiaty, Sakti, P. M., dan Hasnawati. 2022. *Atasi Dismenorea Pada Remaja Dengan Terapi Komplementer*. Cetakan Pertama. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia. NTB.
- Yuliani, F. I., dan Susilowati, T. 2022. *Gambaran Dismenore Saat Aktivitas Belajar Diruang Kelas Pada Siswi SMA Muhammadiyah 1 Sragen*. Jurnal Locus 460.