

Original Article *)

Efek Serbuk Jahe Merah (*Zingiber Officinale Var Rubrum*) Terhadap Penurunan Intensitas Dismenore Pada Siswi SMAN 1 Muncang Kabupaten Lebak Banten*(The Effect of Red Ginger Powder (*Zingiber Officinale Var Rubrum*) on Reducing the Intensity of Dysmenorrhea in Female Students of SMAN 1 Muncang, Lebak Regency, Banten)***Lieska Awalia¹**¹*Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Jakarta, Indonesia*

Email correspondent: liskaawalia01@gmail.com

Abstract

Introduction: Dysmenorrhea is a condition that occurs during menstruation or menstruation which can interfere with activities and requires treatment which is characterized by pain or pain in the abdominal or pelvic area "(Judha 2012)", Dysmenorrhea is pain during menstruation that interferes with women's daily activities. According to WHO (2012), there were 1,796,425 people (90%) experiencing dysmenorrhea with 10-15% experiencing severe dysmenorrhea. About 75% of women report some degree of discomfort related to menstruation, and about 15% report severe dysmenorrhea.

Methods: The research method is a pre-experimental research design. In this study, the authors conducted quantitative research using the pre-experimental design method, type one group pretest-posttest (preliminary test, final test, single group). Sampling was carried out by purposive sampling and in this study the samples were partially taken from the entire object studied and considered to represent the entire population of class X, XI, and XII students at SMAN 1 Muncang in the year 2022/2023 who experienced dysmenorrhea as many as 56 people.

Results: The results of the Wilcoxon test showed that the *p-value* of red ginger was 0,000 0,05 so there was an effect of giving red ginger. The experimental group was given capsules containing red ginger powder 4x1 for 2 days at a dose of 250 mg. The results of the independent t-test obtained a *p-value* of 0,000 (α 0,05).

Discussion: Broadly speaking, there is an effect of red ginger powder (*Zingiber officinale var. Rubrum*) on reducing the intensity of dysmenorrhea pain in female students at SMAN 1 Muncang, Lebak Regency Banten before and after consuming red ginger powder (*Zingiber officinale var. Rubrum*) as evidenced by the results of statistical tests using One-Sample Statistics with a significance value of p 0,000.

Keywords: dysmenorrhea, red ginger, menstruation

Artikel

Disubmit (Received) : 20 February 2023

Diterima (Accepted) : 30 November 2023

Diterbitkan (Published) : 30 November 2023

Copyright: © 2023 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Pendahuluan

Dismenore adalah kondisi yang terjadi sewaktu haid atau menstruasi yang dapat mengganggu aktifitas dan memerlukan pengobatan yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut maupun panggul.¹ Berdasarkan penelitian menunjukkan angka kejadian dismenore yang cukup tinggi, salah satunya menunjukkan prevalensi sebesar 84,2% di Asia; dengan rincian kejadian di Asia Timur sebanyak 68,7%; di Asia Timur Tengah sebanyak 74,8%; dan 54,0% di Asia Selatan. Sedangkan di Asia Tenggara menunjukkan angka yang berbeda, Malaysia memperkirakan jumlah perempuan yang mengalami dismenore primer adalah 69,4%; sedangkan di Thailand sebesar 84,2%. Di Indonesia lebih banyak perempuan yang mengalami dismenore tidak melaporkan atau berkunjung ke dokter. Dikatakan 90% perempuan Indonesia pernah mengalami Dismenore. Berdasarkan Data Departemen Kesehatan RI angka kejadian Dismenore di Indonesia sebesar 64,52% yang terdiri dari 54,89% Dismenore primer dan 9,36% Dismenore sekunder.² Nyeri haid dirasakan di daerah perut bagian bawah tetapi dapat menjalar ke punggung dan terkadang disertai rasa mual, muntah, sakit kepala, dan diare. Nyeri yang ditimbulkan dapat mengganggu aktivitas dan mengurangi produktivitas.³

Ada beberapa cara untuk meredakan gejala-gejala nyeri menstruasi (dismenore) yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan non farmakologis banyak hal yang dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri pada Dismenore primer misalnya penggunaan kompres hangat, olahraga teratur, dan mengkonsumsi produk-produk herbal yang telah dipercaya khasiatnya.⁴ Beberapa bahan tanaman dipercaya dapat mengurangi nyeri. Salah satu tanaman herbal tersebut adalah jahe (*Zingiber Officinale Rose*) yang bagian rimpangnya berfungsi sebagai analgesik, antipiretik, dan anti inflamasi.⁵ Menurut Gabungan Pengusaha Jamu (GP Jamu), jahe termasuk lima besar bahan baku obat tradisional (BBOT) yang paling banyak dibutuhkan, selain Temulawak, Kencur, Sambiloto dan Pegagan menurut BPOM dan KEMANTAN. Jahe memiliki banyak khasiat dalam dunia pengobatan, diantaranya karminativa (obat kembung), stimulasi (penambah tenaga), diaforetika (memperbanyak pengeluaran keringat), ekspektoransi (obat batuk berdahak), analgetik (Pereda rasa nyeri), dan amara (penambah nafsu makan). Banyaknya manfaat dari jahe sebagai tanaman obat maka jahe dapat digunakan untuk swamedikasi penyakit. Berdasarkan data dari laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia terdapat 44,14% masyarakat Indonesia yang berusaha untuk melakukan pengobatan sendiri.

Di Indonesia di katakan 90% perempuan Indonesia pernah mengalami Dismenore. Berdasarkan data Departemen Kesehatan RI angka kejadian Dismenore di Indonesia sebesar 64,52% yang terdiri dari 54,89% Dismenore primer dan 9,36% Dismenore sekunder. Selain dipengaruhi oleh faktor fisiologi, Dismenore juga di pengaruhi oleh faktor psikologi, dimana remaja sedang pada puncak emosional serta perkembangan psikologis dan emosi yang belum stabil berdasarkan data Riskasdes 2018. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 1 Muncang maka terlihat sangat tingginya angka kejadian Dismenore yang di alami oleh siswi SMAN 1 Muncang yaitu 7 dari 10 siswi (70%) mengatakan pernah mengalami Dismenore hingga menyebabkan terganggunya aktifitas hingga harus izin untuk tidak masuk sekolah, dan mereka belum tahu cara mengatasi Dismenore. Untuk itu peneliti ingin memberikan serbuk jahe merah dalam bentuk kapsul untuk membuktikan efek serbuk jahe merah terhadap penurunan intensitas Dismenore di SMAN 1 Muncang Kabupaten Lebak Banten.

Metode

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah desain penelitian pre-eksperimental. Pada penelitian ini penulis melakukan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode pre-experimental design tipe one group pre-test-post-test (tes awal tes akhir kelompok tunggal). Peneliti mengambil lokasi penelitian tersebut karena dari hasil sampel pendahuluan terdapat 7 dari 10 siswi SMAN 1 Muncang yang mengalami Dismenore. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswi kelas X, X1, dan XII di SMAN 1 Muncang yang mengalami Dismenore periode 2022/2023 Kabupaten Lebak-Banten sebanyak 65 orang. Dalam penelitian dengan *Purposive Sampling* sehingga menjadi 56 orang. Dalam penelitian ini data diperoleh dari data sekunder dan data primer. Data Sekunder diperoleh dari UKS SMAN 1 Muncang Kabupaten Lebak-Banten tentang nyeri dismenore.

Sedangkan data primer yang diperoleh langsung dari remaja putri yang mengalami Dismenore dengan cara wawancara secara langsung serta dengan menggunakan lembar observasi Numerik Rating Scale (NRS) dalam mengukur intensitas nyeri Dismenore pada remaja putri. Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian experiment. Sugiyono (2013:107) menyatakan bahwa metode penelitian experiment dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan. Metode penelitian yang penulis gunakan adalah desain penelitian pre-eksperimental. Metode analisis terdiri dari analisis univariate distribusi frekuensi dan bivariate *independent t -test*.

Hasil

Distribusi frekuensi nyeri haid (*dysmenorrhea*) pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan serbuk jahe merah terdapat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nyeri Haid (*Dysmenorrhea*) Pada Remaja Putri Sebelum Dan Sesudah Diberikan Serbuk Jahe Merah

Intensitas Nyeri Haid	Pre-test		Post-test	
	(F)	(%)	(F)	(%)
Tidak nyeri (skala 0)	5	9 %	5	9 %
Nyeri ringan (skala 1-3)	6	11 %	19	34 %
Nyeri sedang (skala 4-6)	16	28,6 %	31	55,3 %
Nyeri berat (skala 7-9)	25	44,4 %	1	1,7 %
Nyeri sangat berat (skala 10)	4	7 %	0	0
Total	56	100 %	56	100 %

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa, sebagian besar intensitas nyeri haid pada remaja putri sebelum diberikan serbuk jahe merah adalah nyeri berat (skala 7-9) yaitu sebanyak 25 orang (44,4%) dan setelah diberikan serbuk jahe merah sebagian besar intensitas nyeri haid pada remaja putri menurun menjadi nyeri sedang (skala 4-6) yaitu 31 orang (55,3%).

Gambaran rata-rata intensitas nyeri haid (*Dysmenorrhea*) pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan serbuk jahe merah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rata-rata Intensitas Nyeri Haid (*Dysmenorrhea*) Pada Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Diberikan Serbuk Jahe Merah

Intensitas Nyeri Haid	N	Mean	SD	Nilai Minimal	Nilai Maksimal
Pre-test	56	5.80	2.786	0	10
Post-test	56	3.86	1.976	0	7

Berdasarkan table 2 menunjukkan bahwa, rata-rata intensitas nyeri haid pada remaja putri sebelum diberikan serbuk jahe merah adalah 5.80 dan sesudah diberikan serbuk jahe merah rata-rata intensitas nyeri haid menurun menjadi 3.86.

Gambaran pengaruh serbuk jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*dysmenorrhea*) pada remaja putri di SMAN 1 Muncang Kabupaten Lebak Banten Tahun 2022 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Pengaruh Serbuk Jahe Merah terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (*Dysmenorrhea*) Pada Remaja Putri di SMAN 1 Muncang Kabupaten Lebak Banten Tahun 2022

Variabel	Pre-test		Post-test		M-Df	t	P-Value
	M	SD	M	SD			
Intensitas Nyeri Haid	5,80	2,86	3,86	1,976	3,857	14,604	0,000

Berdasarkan data tabel 3 diatas menunjukkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri setelah diberikan serbuk jahe merah dimana rata-rata intensitas nyeri haid sebelum diberikan serbuk jahe merah adalah 5,80 dan sesudah diberikan serbuk jahe merah adalah 3,86. Hasil analisis uji statistik didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000 (< \alpha 0,05)$ artinya bahwa ada pengaruh serbuk jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*dysmenorrhea*) pada remaja putri di SMAN 1 Muncang Kecamatan Muncang Kabupaten Lebak Banten.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti bahwa rata-rata tingkat nyeri Dismenore remaja putri sebelum diberikan jahe merah adalah (5,80) dan sesudah diberikan jahe merah tingkat nyeri Dismenore pada remaja putri menurun menjadi (3,86). Ada penurunan signifikan terhadap terhadap tingkat nyeri Dismenore pada remaja putri di SMAN 1 Muncang Kecamatan Muncang Kabupaten Lebak Banten tahun 2022. Nyeri merupakan sensasi yang rumit, unik, universal, dan bersifat individual. Dikatakan bersifat individual karena respon individu terhadap sensasi nyeri beragam dan tidak bisa disamakan satu dengan lainnya. Nyeri diartikan berbeda-beda antar individu, bergantung pada persepsinya. Secara sederhana, nyeri dapat diartikan sebagai suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional yang berhubungan dengan adanya suatu kerusakan jaringan atau faktor lain, sehingga individu merasa tersiksa, menderita yang akhirnya akan mengganggu aktivitas sehari-hari, psikis, dan lain-lain.⁶

Berdasarkan keterangan diatas hasil yang dapat disimpulkan pada penelitian ini bahwa remaja yang mengalami nyeri Dismenore menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri haid pada remaja putri sebelum diberikan serbuk jahe merah adalah 5,80 dan sesudah diberikan serbuk jahe merah rata-rata intensitas nyeri haid menurun menjadi 3,86. Hal ini terjadi akibat rimpang jahe mengandung beberapa komponen kimia seperti gingerol, shogaol dan zingerone, beberapa komponen kimia dalam jahe tersebut memiliki efek farmakologis dan fisiologis seperti antioksidan, antiinflamasi, analgesik, antikarsinogenik, non-toksik dan non-mutagenik meskipun pada konsentrasi tinggi.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri Dismenore yang dapat dibuktikan dengan angka signifikansi $p = 0,000 (< \alpha 0,05)$. Dosis serbuk jahe merah yang diberikan sebanyak 250 mg yang dikonsumsi 4 kali dalam sehari. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Suparmi menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri Dismenore setelah diberikan jahe merah pada kelompok perlakuan dengan hasil $p = 0,000 < \alpha 0,05$.⁴ Hal ini didukung oleh hasil penelitian Pratiwi mengatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok jahe merah ($p > 0,05$) pada hasil penelitiannya tersebut jshe merah memberikan hasil yang sama dalam menurunkan intensitas nyeri Dismenore primer.⁷ Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa jahe merah dapat memberikan efek dalam menurunkan intensitas nyeri Dismenore hal tersebut telah dijelaskan Winarti bahwa jahe merupakan tanaman yang memiliki fungsi sebagai stimulan pemulih tenaga (tonikum) dan pereda pada rasa nyeri (analgesik) karena didalam jahe terdapat senyawa gingerol. Pada saat ini jahe merah tersebut digunakan sebagai obat tradisional dalam mengatasi beberapa keluhan seperti mual, kram, demam, infeksi, pasien pasca bedah, mengatasi gangguan pencernaan, rematik,

migrain dll. Rimpang jahe merah juga memiliki unsur gizi penting seperti kalsium, magnesium, zat besi, beta karoten dan juga vitamin C. Zat besi yang terkandung di dalam jahe merah dapat digunakan untuk mencegah anemia pada saat menstruasi.⁸

Menurut Peneliti rata-rata siswi SMA kelas X, XI, XII berada di usia 15-18 tahun yang sebelumnya dalam proses melewati bagian jenjang pendidikan yaitu SD, SMP yang dimulai pada saat usia 6 tahun menempuh pendidikan selama 6 tahun menjadi berusia 12 tahun serta selama 3 tahun menjadi 15 tahun dan dalam masa pendidikan ini memasuki fase perubahan remaja yang mengalami pubertas khususnya pada remaja putri di tandai dengan sesudah mengalami menstruasi. Menurut peneliti siklus menstruasi pada normalnya berkisar 21-30 hari. Panjang siklus menstruasi berikutnya.⁹ Panjang siklus menstruasi setiap orang berbeda-beda karena dipengaruhi oleh beberapa hal seperti hormon yang di produksi tubuh, asupan nutrisi, aktivitas sehari-hari, keadaan psikis dan tingkat stress yang dialami. Remaja dengan tingkat stress yang tinggi akan mengalami perubahan siklus menstruasi pada dirinya bisa menjadi lebih cepat ataupun lebih lambat.¹⁰ Hal ini disebabkan karena pada saat stress hormon-hormon didalam tubuh tidak bekerja efektif seperti biasanya.

Menurut peneliti mayoritas pada remaja saat menstruasi memiliki lebih banyak keluhan dibandingkan dengan wanita dewasa. Hal ini disebabkan karena pada remaja usia sekolah kegiatan-kegiatan yang dilakukan lebih banyak dan kompleks seperti kegiatan belajar mengajar, ulangan harian dan ujian akhir semester, kegiatan ekstrakurikuler dan beberapa kegiatan lainnya dilakukan diluar sekolah.¹¹ Pengurangan nyeri dapat dilakukan dengan dua acara yaitu dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi.¹² Secara farmakologis nyeri dapat ditangani dengan terapi analgesik namun penggunaan analgesik akan berdampak ketagihan dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien jika diminum dalam jangka panjang. Sedangkan secara nonfarmakologis penanganan nyeri menstruasi dengan terapi herbal, yoga, kompres dingin atau hangat, masasege atau distraksi.⁴ Menurut peneliti, pada saat seseorang mengalami nyeri, tubuh dan pikiran akan merespon dengan segera untuk melakukan sesuatu yang dianggap dapat mengurangi nyerinya, upaya yang dilakukan remaja untuk menangani nyerinya pada saat menstruasi dapat berupa pengaturan posisi, aroma terapi, kompres hangat, dan istirahat. Mayoritas Siswi SMA menangani nyeri menstruasi dengan mengkonsumsi obat. Sehingga siswi akan merasakan nyeri yang dialaminya berkurang.¹³

Nyeri haid terjadi karena adanya peningkatan produksi prostaglandin. Peningkatan ini akan mengakibatkan kontraksi uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah, maka aliran darah menuju ke uterus menurun sehingga tidak mendapat suplai oksigen yang adekuat sehingga menyebabkan nyeri.⁶ Dismenore biasanya terjadi disertai gejala gastriointestinal dan neurologis seperti kelemahan.¹ Menurut peneliti, adanya perbedaan intensitas nyeri menstruasi pada responden dapat disebabkan oleh perbedaan persepsi dan reaksi responden dapat disebabkan oleh perbedaan persepsi dan reaksi responden terhadap nyeri salah satunya dipengaruhi oleh pengalaman nyeri sebelumnya. Responden yang mengalami lebih cepat mayoritas intensitas nyeri lebih ringan dibandingkan yang lambat mengalaminya. Intensitas nyeri yang dirasakan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya seperti suasana hati yang sedang dalam keadaan senang, sedih, ataupun resah.¹⁴ Menurut peneliti pemberian serbuk jahe merah pada penelitian ini efektif dalam penurunan nyeri Dismenore karena dilakukan dengan prosedur yang tepat. Pada penelitian ini pemberian serbuk jahe merah dilakukan oleh peneliti sendiri yang diberikan selama 2 hari berturut-turut dimulai pada hari pertama menstruasi dan pemberian sudah sesuai dengan prosedur produk yang digunakan yaitu 4 kali dalam sehari dengan dosis tiap kapsul 250 mg serbuk jahe merah kemudian responden mengisi lembar observasi pengukuran skala nyeri menstruasi (post-test).¹⁵

Makna Singkatan (Abbreviations)

SMAN	: Sekolah Menengah Atas Negeri
UKS	: Usaha Kesehatan Sekolah
BPOM	: Badan Pengawas Obat dan Makanan
KEMANTAN	: Kementerian Pertanian
BBOT	: Bahan Baku Obat Tradisional

Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Pendanaan

Sumber dana yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya bersumber dari dana pribadi peneliti.

Kontribusi Penulis

Penelitian ini dilakukan oleh PR sebagai author.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

References

1. Judha, Muhamad Dkk (2014). Teori Pengukuran Nyeri Dan Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika.
2. Mardhiyah U., Rosidi A., Dan Purwanti I.A. 2015. Pola Dysmenorrhea Primer Pada Remaja Di MAN 1 Semarang. Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
3. Intiyaswati. (2022). Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri. Journal Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan William Booth. 11(02).
4. Suparmi, Raden A., Dan Mawarti R. (2016). Upaya Mengurangi Dismenore Primer Dengan Ekstrak Jahe Asam Jawa Pada Mahasiswi Kebidanan STIKES Aisyiyah Surakarta. Gaster. 78-86.
5. Utari M.D. (2017). Pengaruh Pemberian Ramuan Jahe Merah Terhadap Nyeri Haid Mahasiswi STIKES PMC 2015. Journal Ipteks Terapan. 257-264.
6. Anurogo W. Cara Jitu Mengatasi Nyeri Menstruasi. CV Andi Offset. Yogyakarta. 2011.
7. Pratiwi L.A., Dan Mutiara H. (2017). Pengaruh Jahe Merah Terhadap Nyeri Saat Menstruasi. 2.
8. Grove S.K., Dan Gray J.R., Dan Burns N., 2015. Understanding Nursing Research: Building an Evidence-Based Practice 6th Ed. Philadelphia, Saunders Company P. 307.
9. Simbolon Dan Purnama. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Lama Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. 2018.
10. Jannah Dan Miftahul. Remaja Dan Tugas-Tugas Perkembangannya Dalam Islam. Psikoislamedia: Journal Psikologi 1.1 2017.
11. Syaparuddin S., Dan Elihami E. (2020). Peningkatan Kecerdasan Emosional (EQ) Dan Kecerdasan Spiritual (SQ) Siswa Sekolah Dasar SD Negeri 4 Bilokka Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Diri Dalam Proses Pembelajaran PKN. Mahaguru: Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. 01(01). 11-29.
12. Immawati I., Utami I.T., Dan Nurhayati S., Dewi T.K., Dan Sari B.P. (2022). Metode Penurunan Nyeri Akibat Tindakan Invasif Pada Anak Usia Pra-Sekolah (3-6 Tahun) Dengan Video Animasi. Story Telling Dan Nafas Dalam. Journal Wacana Kesehatan. 07(01). 12-20.
13. Rahmawati, Veronica Dan Yeni. Pengaruh Lamaze Exercise Terhadap Skala Nyeri Menstruasi (Dysmenorrhoea) Pada Remaja Putri Di SMA Budi Mulia Jakarta. Kosala: Journal Ilmu Kesehatan 5.1 2017.
14. Irma M.P., Fulatul A., Aryunani A., Dan Fifa M. (2022). Terapi Massage Efflurage Untuk Mengurangi Nyeri Dismenorrhoe.
15. Rahmatika Dan Faughfira. Pengaruh Konsumsi Jamu Kunyit Asam Terhadap Penurunan Nyeri Disminore Pada Remaja Putri. Diss. Universitas Dr. Soebandi. 2022.

*) Original Article

--- ISJNMS ---