

Studi Kasus: Efektivitas Pemberian Minum Jus Wortel dan Minum Green Tea Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Remaja yang Mengalami Disminorea
Case Study: Effectiveness of Administration of Carrot Juice and Green Tea on Reducing Pain Levels in Adolescents Experienced With Dysminorhea

Aat Atrupah^{1*}, Fanni Hanifa², Ernita Prima Noviyani³

^{1,2,3}Universitas Indonesia Maju, Indonesia

*aatatrupah@gmail.com

Abstract

Introduction: *The effects of not treating dysmenorrhea properly can have serious consequences for young women. Menstrual pain should not be left without treatment, because there could be symptoms of endometriosis which makes it difficult for women to get pregnant. Proper treatment of dysmenorrhea can reduce the risk of endometriosis, disrupting work and study activities.*

Methods: *This research uses qualitative methods with a case study approach. This activity is carried out on young women who experience dysmenorrhoea. In this study, the sample consisted of 2 people, where 1 sample used the carrot juice consumption intervention and 1 sample used green tea.*

Results: *By giving carrot juice, it was found that during the 3 day intervention there was a decrease in pain levels, namely on the 1st day the pain scale was 6, on the 2nd day the pain scale was 4, on the 3rd day the pain scale was 2 and on the 4th day the pain scale was 0. By administering green tea, it was found that during the 3 day intervention there was a decrease in pain levels, namely on day 1 the pain scale was 7, on day 2 the pain scale was 3, on the 3rd day the pain scale was 1 and on the 4th day the pain scale was 0.*

Conclusion: *Based on the results of these two observations, it is known that the two respondents had a good influence in reducing the level of menstrual pain, however, if we look at the fastest level of reduction, the consumption of drinking green tea was more effective in reducing the level of dysmenorrhoea pain.*

Keywords: *carrots, green tea, teenagers, dysmenorrhoea*

Artikel

Disubmit (Received) : 21 Maret 2025

Diterima (Accepted) : 15 April 2025

Diterbitkan (Published) : 20 Mei 2025

Copyright: © 2024 by the authors. License CIPPOAJ, 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

Nyeri menstruasi (dismenorea) adalah menstruasi yang menyakitkan dan dapat mengganggu kemampuan seorang gadis untuk bersekolah, belajar, atau tidur. Nyeri menstruasi sifatnya nyeri, terasa di bagian perut bagian bawah, sampai ke pinggang dan paha, bisa disertai mual bahkan muntah, bahkan sampai dengan nyeri kepala.¹

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), terdapat banyak wanita yang mengalami nyeri menstruasi di seluruh dunia. Secara rata-rata, lebih dari 50% wanita di seluruh negara mengalami dismenore, dengan persentase sekitar 60% di Amerika dan sekitar 72% di Swedia, berdasarkan penelitian. Di Inggris, sebuah penelitian menemukan bahwa sekitar 10% remaja perempuan di tingkat sekolah menengah atas absen selama 1-3 hari setiap bulannya karena mengalami nyeri dismenore.²

Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan mengalami dismenore primer. Prevalensi dismenore di setiap negara berbeda-beda. Prevalensi di Amerika Serikat kurang lebih sekitar 85%, di Italia sebesar 84,1% dan di Australia sebesar 80%.⁴ Prevalensi rata-rata di Asia kurang lebih sekitar 84,2% dengan spesifikasi 68,7% terjadi di Asia Timur laut, 74,8% di Asia Timur Tengah, dan 54,0% di Asia Barat laut. Prevalensi di negara-negara Asia Tenggara juga berbeda, angka kejadian di Malaysia mencapai 69,4%, Thailand 84,2% dan di Indonesia angka kejadian dismenore 64,25% terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder (Aulya et al., 2021). Provinsi Banten tahun 2021 berpenduduk sebanyak 32.548.687 jiwa, untuk jumlah remaja putri yang berusia 10-19 tahun yaitu sejumlah 2.761.577 jiwa. Sedangkan remaja putri yang mengalami kejadian dismenore sebanyak 1.518.867 jiwa.³

Dampak nyeri haid (dismenore) adanya gangguan fisik yang sangat menonjol pada wanita yang sedang mengalami menstruasi berupa gangguan nyeri/kram pada perut. Nyeri haid (Dismenorea) merupakan gejala yang paling sering dikeluhkan oleh wanita usia reproduktif seperti rasa kram diperut dan dapat disertai dengan rasa sakit yang menjalar ke punggung, dengan rasa mual dan muntah, sakit kepala maupun diare. sehingga memaksa penderita harus istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari untuk beberapa jam atau beberapa hari. Nyeri haid atau dismenorea adalah suatu gejala bukan merupakan suatu penyakit, timbul akibat kontraksi disritmik miometrium yang menampilkan satu atau lebih gejala mulai dari nyeri yang ringan sampai berat.⁴

Dismenore menjadi suatu kondisi yang merugikan bagi banyak wanita dan memiliki dampak besar pada kualitas hidup terkait kesehatan. Akibatnya, dismenore juga memegang tanggung jawab atas kerugian ekonomi yang cukup besar karena biaya obat, perawatan medis, dan penurunan produktivitas. Pada beberapa literatur dilaporkan terdapat variasi prevalensi secara substansial. Dismenore membuat wanita tidak dapat beraktifitas secara normal, sebagai contoh siswi yang mengalami dismenore primer tidak dapat berkonsentrasi dalam belajar dan motivasi belajar menurun karena nyeri yang dirasakan.⁵

Beberapa faktor peranan sebagai penyebab dismenore primer antara lain karena faktor kejiwaan (stres), adanya riwayat anemia dan penyakit menahun, hormon endokrin yang berlebihan dan adanya riwayat penyakit alergi seperti asma bronkial.⁶ Sementara itu menurut Alatas dan Larasati faktor risiko nyeri haid diantaranya yaitu menarche usia dini, adanya riwayat keluarga dengan keluhan nyeri haid, indeks masa tubuh yang tidak normal, lama menstruasi dan stress.⁵

Penanganan dismenore sangat penting untuk dilakukan, terutama pada usia remaja, karena bila tidak ditangani akan berpengaruh pada aktifitas remaja itu sendiri. Dampak yang muncul akibat dismenore adalah perasaan tidak nyaman yang dirasakan wanita setiap datang menstruasi, gangguan pada system reproduksi bisa muncul.⁷

Cara mengurangi nyeri haid dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologis yaitu dengan pemberian obat analgetik contohnya yaitu aspirin, ponstan, novalgine. Kemudian terapi hormonal yaitu obat nonsteroid prostaglandin seperti ibuprofen serta naproksen serta dilatasi kanalis servikalis. Untuk terapi non farmakologi dapat dilakukan kompres hangat atau mandi air hangat, massase, latihan fisik, tidur yang cukup, hipnoterapi, distraksi seperti mendengarkan musik serta relaksasi seperti yoga dan nafas dalam, serta pemberian minuman herbal.⁸

Salah satu minuman herbal yang dapat menurunkan intensitas nyeri disminorea adalah pemberian jus wortel. Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel mengandung gula, karotin, pektin, asparagin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, besi, sodium, asam amino, minyak esensial, dan betakaroten. Wortel juga banyak mengandung vitamin A, B, C, D, E dan K. Salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya dysmenorhea. Prostaglandin yang berperan disini yaitu E2 (PGE2) dan F2n (PGF2n).⁹

Minuman herbal lainnya yang dapat menurunkan intensitas nyeri disminorea adalah green tea. Mengonsumsi green tea merupakan cara untuk menghilangkan atau menurunkan rasa nyeri yaitu secara non farmakologis tanpa memberikan efek samping. Konsumsi green tea dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi uterus dan melancarkan pembuluh darah sehingga dapat meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan, meningkatkan aliran darah dan meredakan Vasokongesti pelvis.¹⁰

Konsumsi green tea juga akan menimbulkan rasa relaksasi sehingga dapat merangsang hormon endorphine. Endorphin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat relaks/tenang. Endorphin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang memberikan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi rasa nyeri pada saat dismenore.¹⁰

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Puskesmas Pagelaran dari hasil wawancara diketahui bahwa dari 5 remaja mengalami disminore diketahui 1 remaja mengalami nyeri berat, 2 remaja mengalami nyeri sedang dan 1 remaja mengalami nyeri ringan. Dari hasil wawancara tersebut diketahui remaja hanya minum obat penurun rasa nyeri yang dibeli di apotik. Mereka belum pernah melakukan terapi herbal dengan mengonsumsi jus wortel atau green tea sebagai terapi dalam penurunan nyeri disminorea. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian minum jus wortel dan minum green tea terhadap penurunan tingkat nyeri pada remaja yang mengalami disminorea.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berbentuk deskriptif atau menggambarkan fenomena atau fakta penelitian secara apa adanya. Studi kasus di batasi oleh tempat dan waktu serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu.¹¹

Kegiatan ini dilaksanakan pada remaja putri yang mengalami disminorea. Pada penelitian ini sampel sebanyak 2 orang dimana 1 sampel menggunakan intervensi konsumsi jus wortel dan 1 sampel dengan green tea. Pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. remaja putri yang mengalami disminorea, remaja putri berumur kisaran 15-17 usia yang mengalami disminore primer, bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusinya yaitu remaja putri yang memiliki kontraindikasi dengan jus wortel atau green tea dan tidak bersedia menjadi responden. Penelitian dilakukan di Puskesmas Pagelaran dan dilakukan bulan Desember Tahun 2023.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengambil data yaitu Alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar observasi Numeric Rating Scale (NRS). Penelitian menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan perbandingan efektivitas pemberian minum jus wortel dan minum green tea terhadap penurunan tingkat nyeri disminorea di Puskesmas Pagelaran tahun 2023.

Hasil

Tabel 1. Perbandingan Hasil Asuhan Kebidanan Kasus 1 dan 2 dengan Metode Pemberian jus wortel dan minum green tea

	Hasil Asuhan kebidanan			
	Pretest (Hari 1) (Intervensi 1)	Posttest (Hari 2) (Intervensi 2)	Posttest (Hari 3) (Intervensi 3)	Posttest (Hari 4)
Intervensi jus wortel	8 Februari 2024 Skor 6 (Nyeri Sedang)	9 Februari 2024 Skor 4 (Nyeri Sedang)	10 Februari 2024 Skor 2 (Nyeri Ringan)	11 Februari 2024 Skor 0 (Tidak Nyeri)
Intervensi green tea	12 Februari 2024 Skor 7 (Nyeri Berat)	13 Februari 2024 Skor 3 (Nyeri Ringan)	14 Februari 2024 Skor 1 (Nyeri Ringan)	15 Februari 2024 Skor 0 (Tidak Nyeri)

Pembahasan

Efektivitas Pemberian Minum Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Remaja yang Mengalami Disminorea

Berdasarkan hasil pengamatan tingkat nyeri dismenore Pada Remaja Putri dengan terapi pemberian minum jus wortel diketahui bahwa selama intervensi 3 hari adanya penurunan tingkat nyeri yaitu hari ke-1 skala nyeri 6, hari ke-2 skala nyeri 4, hari ke-3 skala nyeri 2 dan pada hari ke-4 skala nyeri 0.

Sejalan dengan penelitian Ifaldi dkk tahun 2022 diketahui Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 responden, nilai rata-rata variabel skala nyeri *dismenore* sebelum diberikan jus wortel sebesar 5.00 dan nilai rata-rata setelah diberikan jus wortel sebesar 2.54 Selisih antara nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah diberikan ialah 2.46. Ada perbedaan yang signifikan rerata nyeri *dismenore* remaja putri sebelum dan sesudah diberikan jus wortel.¹²

Secara teori bahwa Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel mengandung gula, karotin, pektin, aspargin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, besi, sodium, asam amino, minyak esensial, dan betakaroten. Wortel juga banyak mengandung vitamin A,B,C,D,E dan K. Salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokkan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya *dismenorea*. Prostaglandin yang berperan disini yaitu E2 (PGE2) dan F2n (PGF2n).¹³

Menurut asumsi peneliti bahwa Salah satu minuman herbal yang dapat menurunkan intensitas nyeri disminorea adalah pemberian jus wortel karena jus wortel mengandung vitamin E yang bisa membantu pengeblokkan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin.

Efektivitas Pemberian Minum Green Tea Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Remaja yang Mengalami Disminorea

Berdasarkan hasil pengamatan tingkat nyeri dismenore Pada Remaja Putri dengan terapi pemberian minum green tea diketahui bahwa selama intervensi 3 hari adanya penurunan tingkat nyeri yaitu hari ke-1 skala nyeri 7, hari ke-2 skala nyeri 3, hari ke-3 skala nyeri 1 dan pada hari ke-4 skala nyeri 0.

Sejalan dengan Astriana & Chintia tahun 2019 diketahui Hasil penelitian didapatkan rata-rata intensitas nyeri dismenore sebelum konsumsi *green tea* sebanyak 7,67 dengan standar deviasi sebesar 2,42. Rata-rata intensitas nyeri disminorea sesudah konsumsi *green tea* sebanyak 4,67 dengan standar

deviasi sebesar 1,93. Ada pengaruh konsumsi *green tea* terhadap nyeri dismenorea pada remaja putri di SMAN 1 Negeri Agung Kabupaten Way Kanan Tahun 2018 $p\text{-value}=0,000$.¹⁰

Secara teori bahwa Konsumsi *green tea* juga akan menimbulkan rasa relaksasi sehingga dapat merangsang hormon endorphine. Endorphin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat relaks/tenang. Endorphin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang memberikan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi rasa nyeri pada saat dismenore.¹⁰

Menurut asumsi peneliti bahwa mengkonsumsi *green tea* merupakan cara untuk menghilangkan atau menurunkan rasa nyeri yaitu secara non farmakologis tanpa memberikan efek samping. Selain itu mengkonsumsi *green tea* merupakan cara yang murah serta mudah untuk dilakukan sehingga tidak memerlukan biaya yang mahal untuk menggunakannya. Konsumsi *green tea* dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi uterus dan melancarkan pembuluh darah sehingga dapat meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan, meningkatkan aliran darah dan meredakan Vasokongesti pelvis.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan efektivitas pemberian minum jus wortel dan minum green tea terhadap penurunan tingkat nyeri pada remaja yang mengalami dismenorea di Puskesmas Pagelaran Tahun 2024 diketahui bahwa. Diketahui bahwa kedua responden memiliki pengaruh yang baik dalam penurunan tingkat nyeri menstruasi, namun jika dilihat dari tingkat penurunan yang paling cepat yaitu konsumsi minum green tea lebih efektif dalam penurunan tingkat nyeri dismenorea.

Diharapkan untuk menggunakan minum jus wortel dan minum green tea yang dapat menjadi salah satu cara yang efektif dan mudah dilakukan mengurangi nyeri haid serta melakukan kontrol ke bidan apabila mengalami nyeri pada saat Haid.

References

1. Haryono, R. Siap Menghadapi Menstruasi dan Menopause. Gosyen Publishing. Yogyakarta. 2016;
2. Efendi, E., Handayani, E., Juariah, E., & Lismayanti, L.. Pengaruh Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri : Literatur Review. 5(2), 67–74. 2023;
3. Prov.Banten, B. badan pusat statistik provinsi banten - Search. Profil Kesehatan Provinsi Banten 2021. 2021;
4. Prawirohardjo, S. Ilmu kebidanan edisi keempat. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta. 2014;
5. Larasati, T., & Alatas, F. Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja Primary Dysmenorrhea and Risk Factor of Primary Dysmenorrhea in Adolescent. Majority. 2016;
6. Wiknjastro. Ilmu Kebidanan. Yayasan Bina Pustaka Sarwono. 2014;
7. Dewi, R. K., Realita, F., & Susilowati, E. Pengaruh Konsumsi Air Kelapa Hijau Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) : Literature Review The Effect Of Green Coconut Water Consumption On Decrease Of Dysmenore : Literature Review. 8. 2022;
8. Betty, B., & Ayamah, A. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Merah Terhadap Penurunan Dismenorea Pada Mahasiswi Semester 8 Stikes Widya Dharma Husada Tangerang. Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat. <https://doi.org/10.52031/edj.v5i2.177>.2021;
9. Haris, V. S. D., Novita, H., Biswan, M., & Erni, E. Pengaruh Pemberian Jus Wortel Dan Kompres Hangat Terhadap Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri. Journal of Midwifery Science and Women's Health. <https://doi.org/10.36082/jmswh.v2i2.503>.2022;
10. Astriana, M., & Chintia, D. Pengaruh Konsumsi Green Tea Terhadap Nyeri Disminorea Pada Remaja Putri. Jurnal Farmasi Mahalayati, 2(1), 122–128.2019;
11. Riyanto, A. Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan. Nuha Medika. 2017;
12. Ifaldi, M. A., Hamidi, M. N. S., & Safitri, Y. Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Remaja Putri di SMAN 2 Bangkinang Kota Tahun 2021. SEHAT: Jurnal Kesehatan Terpadu, 1(1), 20–29. 2022;
13. Junizar, G., & Sulianingsih, W. Pengobatan dismenore secara akupuntur. Cermin Dunia Kedokteran. 2018;