



Decreasing Dysmenorrhoea Pain Level by Giving Carrot Juice to Young Women

Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea dengan Pemberian Jus Wortel Pada Remaja Putri

Husna Sari¹, Erlina Hayati²

^{1,2} Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

ABSTRACT

Dysmenorrhoea is menstrual pain that forces women to rest or results in decreased performance and reduced daily activities. On average, more than 50% of women experience dysmenorrhoea in each country. One of the non-pharmacological treatments of dysmenorrhoea is using carrot juice. The purpose of this study was to decrease dysmenorrhoea pain level by giving carrot juice to young women. The research design used a quasi-experimental method with one group pretest-posttest design. The sample consisted of 25 people by giving carrot juice with purposive sampling technique. Data collection using primary data, the instrument used was the observation sheet of the pain scale dysmenorrhoea before and after being given carrot juice. Data analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test. The results of statistical tests with Wilcoxon before and after being given carrot juice showed that the value of p-value was $0.001 < 0.05$, which means that there was a decrease of dysmenorrhoea pain level by giving carrot juice to young women, so it can be said that H_0 is rejected. The conclusion is that there is a decrease of dysmenorrhoea pain level by giving carrot juice to young women. It is recommended that respondents consume carrot juice so that it can reduce the pain they feel during dysmenorrhoea.

ABSTRAK

Dismenorea adalah nyeri menstruasi yang memaksa wanita untuk istirahat atau berakibat terhadap menurunnya kinerja dan berkurangnya aktivitas sehari-hari. Rata-rata lebih dari 50% wanita mengalami Dismenorea di setiap negaranya. Salah satu penanggulangan Dismenorea dengan nonfarmakologi yaitu menggunakan jus wortel. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penurunan tingkat nyeri dismenorea dengan pemberian jus wortel pada remaja putri. Desain penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen dengan one group pre test-post test design. Sampel berjumlah yang terdiri dari 25 orang dengan pemberian jus wortel dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan data primer, Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi skala nyeri dismenorea sebelum dan sesudah diberikan jus wortel. Analisa data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil uji statistik dengan wilcoxon sebelum dan sesudah diberikan jus wortel bahwa nilai p value $0,001 < 0,05$ yang berarti ada penurunan tingkat nyeri dismenorea dengan pemberian jus wortel pada remaja putri, maka dapat dikatakan H_0 ditolak. Kesimpulannya ada penurunan tingkat nyeri dismenorea dengan pemberian jus wortel pada remaja putri. Disarankan kepada responden agar mengkonsumsi jus wortel sehingga dapat mengurangi nyeri yang dirasakan selama dismenorea (nyeri haid).

Keywords : Dysmenorrhea pain, Carrot juice, Teenage girl.

Kata Kunci : Jus wortel, nyeri dismenorea, remaja putri.

Correspondence : Husna Sari

Email : husnasarisitorus@gmail.com , 0822 7657 3148

• Received 18 September 2020 • Accepted 24 November 2020 • p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 •

DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol6.Iss3.579>

Copyright © 2017. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative

Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

which permits unrestricted non-commercial use, distribution and reproduction in any medium

PENDAHULUAN

Dismenorea (dysmenorrhea) berasal dari kata Yunani kata dys yang berarti sulit, nyeri, abnormal; meno yang berarti bulan dan orrhea yang berarti aliran. Dismenorea adalah nyeri menstruasi yang memaksa wanita untuk istirahat atau berakibat terhadap menurunnya kinerja dan berkurangnya aktivitas sehari-hari. Di Indonesia angka kejadian dismenorea sebesar 107.673 jiwa (64,24%), yang terdiri dari 59.671 jiwa (54,89%) mengalami dismenorea primer dan 9.496 jiwa (9,36%) mengalami dismenorea sekunder (info sehat,2010). Angka kejadian dismenorea di Indonesia diperkirakan 55% perempuan usia produktif yang tersiksa oleh nyeri selama menstruasi angka kejadian (prevalensi) nyeri berkisar 45-95% dikalangan wanita usia reproduktif (Proverawati,2018). Di Yogyakarta angka kejadian dismenore yang dialami wanita usia produktif sebanyak 52%, 30% remaja putri mengatasi dismenore dengan minum obat pengurang rasa nyeri dan belum mengetahui teknik pengurang rasa nyeri tanpa menggunakan obat pengurang nyeri, serta hanya 1,07%- 1,31% dari jumlah dismenorea yang datang ke petugas kesehatan (Handika, 2010).

Selama ini banyak yang mengatasi rasa nyeri dismenorea dengan menggunakan obat-obatan analgetik yang tidak baik untuk kesehatan jangka panjang. Terutama pada penderita gangguan lambung, pereda nyeri dapat menimbulkan mual, muntah dan nyeri ulu hati. Menurunkan tingkat nyeri dismenorea sebaiknya menggunakan obat tradisional yang sedikit efek sampingnya bahkan tidak ada, salah satu cara non farmakologi adalah wortel. Namun belum banyak yang menggunakan wortel untuk mengatasi nyeri haid.

Wortel kaya akan nutrisi salah satunya mengandung zat besi yang berfungsi untuk menggantikan darah yang hilang selama menstruasi, serta mengandung beta karoten yang mempunyai efek analgetik jika diberikan dalam dosis tertentu. Kandungan vitamin E dan betakaroten pada wortel mampu menghambat prostaglandin yaitu hormon yang mempengaruhi dismenorea atau nyeri menstruasi (Kania,2017). Dari uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui penurunan tingkat nyeri Dismenorea dengan pemberian jus wortel pada remaja putri.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuasi (Quasi Eksperimental Design). Design penelitian yang digunakan adalah one group pre test - post test design with control group. Adapun lokasi yang dipilih sebagai tempat penelitian adalah SMA Negeri 1 Tanjungbalai dengan alasan karena tersedia populasi yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang ada di SMA Negeri 1 Tanjungbalai. Sampel dalam penelitian ini menggunakan

metode purposive sampling dengan kriteria inklusi bersedia menjadi responden, siswi SMA di SMA N.1 Tanjungbalai, siklus haid teratur, tidak alergi wortel. Sedangkan kriteria eksklusinya tidak bersedia menjadi responden, di luar wilayah penelitian, mengkonsumsi obat anti nyeri. Dalam penelitian ini sample yang di ambil berjumlah 25 orang. Metode pengumpulan data berupa lembar observasi (pengamatan).

Tahapan penelitian yang pertama dengan melakukan pengumpulan data menggunakan lembar observasi numerical rating scale (NRS) pre test, kemudian setelah mendapatkan hasilnya maka akan dilakukan intervensi pada remaja putri yang mengalami nyeri haid ringan dan sedang dengan memberikan jus wortel. Jus wortel diberikan 2 kali sehari dengan selang waktu 4 jam setelah pemberian yang pertama dengan takaran wortel 250 gram dicampur dengan air 200 cc, lalu blender dan sajikan jus wortel berikan selama 2 hari. Kemudian hari ketiga lakukan post test untuk melihat hasil sebelum dan sesudah diberikan jus wortel.

Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian dengan membuat tabel distribusi frekuensi dan sebaran data. Analisa bivariat digunakan untuk menguji efektivitas jus wortel dalam mengatasi nyeri haid (dismenorea). Analisa bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penurunan tingkat nyeri dismenorea dengan pemberian jus wortel pada remaja putri.

HASIL

Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik Karakteristik Responden Pada Remaja Putri Tentang Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea Dengan Pemberian Jus Wortel Pada Remaja Putri dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Pada Remaja Putri Tentang Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea Dengan Pemberian Jus Wortel Pada Remaja Putri

Karakteristik Responden	n	%
Usia		
16 Tahun	11	44
17 Tahun	12	48
18 Tahun	2	8
Kelas		
X SMA	12	48
XI SMA	9	36
XII SMA	4	16
Total	25	100

Karakteristik responden berdasarkan data demografi usia ini seluruhnya berada pada rentang usia 16-18 tahun, dimana usia pada kelompok intervensi maksimal yang berusia 17 tahun masing-masing sebanyak 12 responden (48%), dan usia minimal 18 tahun sebanyak 2 responden (8%). Remaja putri pada kelompok intervensi berdasarkan kelas maksimal yakni kelas X

SMA sebanyak 12 responden (48%) dan minimal kelas XII sebanyak 4 responden (16%).

Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea

Berdasarkan hasil penelitian tentang penurunan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea Dengan Pemberian Jus Wortel Pada Remaja Putri

Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea	Skala Nyeri	n = 25	%
Sebelum	Nyeri Ringan	9	36
	Nyeri Sedang	12	48
	Nyeri Berat	4	16
Setelah	Tidak Nyeri	18	72
	Nyeri Ringan	6	24
	Nyeri Sedang	1	6

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri saat pre-test pada kelompok intervensi adalah nyeri sedang 12 orang (48 %) saat post-test yang artinya penurunan tingkat nyeri pada kelompok perlakuan adalah tidak nyeri sejumlah 18 orang (72 %).

Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea

Tabel 3. Distribusi Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea dengan Pemberian Jus Wortel Pada Remaja Putri

Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea	n	Mean	Sig.
Pre-test	25	1,80	0,001
Post-test	25	1,32	

Pada penelitian ini, dijelaskan bahwa penurunan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri sebelum diberikan jus wortel rata-rata adalah 1,80 dengan nilai sig. sebesar 0,001, setelah mengkonsumsi jus wortel rata-rata penurunan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri adalah 1,30. Dari tabel hasil Uji Wilcoxon, diperoleh nilai sig. sebesar 0,001 dengan taraf signifikan $\alpha < 0,05$ maka berarti H_0 ditolak yaitu Ada Perbedaan skala nyeri siswa yang mengalami dismenorea sebelum dan sesudah minum jus wortel.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan umur dilihat dari data hasil penelitian menunjukkan usia responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdapat rentang 16-18 tahun. Menurut Atikah (2018) rentang usia remaja yakni pada usia 15-21 tahun dimana pada masa tersebut terjadi proses pematangan baik itu pematangan fisik, biologis maupun psikologis.

Berdasarkan hasil penelitian Sophia (2013) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan dismenorea pada siswi SMK Negeri 10 Medan, siswi pada kelompok usia remaja memiliki resiko 1,6 kali mengalami dismenorea. Dari data kelas responden, peneliti mengambil sampel berdasarkan tingkatan kelas di SMA Negeri 1 Tanjungbalai pada rentang kelas X-XII SMA yang dikarenakan pada kelas tersebut masih dalam batasan usia

remaja.

Hasil penelitian pada siswi SMA PGRI I Lubuk Linggau ini menunjukkan bahwa kelompok umur 16-17 tahun lebih banyak mengalami dismenore. Dapat dianalisis bahwa usia 16-17 tahun seorang wanita berisiko untuk menderita dismenore primer(Nadi Aprilyadi, 2018). Menurut Anurogo dan Wulandari (2011) dismenore primer disebabkan karena adanya prostaglandin $F2\alpha$, yang merupakan stimulan miometrium poten dan vasokonstriktor pada endometrium. Kadar prostaglandin yang meningkat selalu ditemui pada wanita yang mengalami dismenore dan tentu saja berkaitan erat dengan derajat nyeri yang ditimbulkan. Peningkatan kadar ini dapat mencapai 3 kali dimulai dari fase proliferaatif hingga fase luteal, dan bahkan makin bertambah ketika menstruasi. Peningkatan kadar prostaglandin inilah yang meningkatkan tonus miometrium dan kontraksi uterus yang berlebihan. Adapun hormon yang dihasilkan pituitari posterior yaitu vasopresin yang terlibat dalam penurunan aliran menstrual dan terjadinya dismenore.

Hasil penelitian ini, dijelaskan bahwa perbedaan penurunan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri sebelum diberikan jus wortel rata-rata adalah 1,80 dengan nilai sig. 0,001 setelah mengkonsumsi jus wortel rata-rata penurunan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri adalah 1,32 dengan nilai sig. 0,001. Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon, diperoleh nilai sig. sebesar 0,001 dengan taraf signifikan $\alpha < 5 \%$ atau 0,05 maka berarti H_0 ditolak yaitu Ada perbedaan skala nyeri siswa yang mengalami dismenorea sebelum dan sesudah minum jus wortel.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2013) tentang efek anti inflamasi etanol wortel (*Daucus Carota.L*) terhadap tikus strain wister (*rattus novergicus*) yang diinjeksi karagen bahwa dosis wortel 100 mg/kgBB; 200 mg/kgBB; 400 mg/kgBB memberikan anti inflamasi paling besar pada dosis wortel 400mg/kgBB dengan persentase 46,6%. Berdasarkan hasil penelitian Damayanti, dkk (2020) yang telah dilakukan mengenai pemberian jus wortel untuk mengurangi nyeri dismenorea primer pada remaja putri di Asrama Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pontianak didapatkan bahwa nyeri dismenorea primer sebelum pemberian jus wortel di Asrama Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pontianak adalah 6,00 dan sesudah pemberian jus wortel adalah 2,00 dengan selisih 4,00. Ada perbedaan nyeri dismenorea primer sebelum dan sesudah pemberian jus wortel pada remaja putri di Asrama Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pontianak.

Hasil penelitian Noravita (2017) menunjukkan terdapat penurunan tingkat dismenore primer dengan hasil kelompok eksperimen pemberian jus wortel terjadi penurunan lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Demikian juga dengan penelitian Hunowu (2019), juga menunjukkan terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri haid Di SMA Bitung Kota Bitung penelitian tersebut dilakukan 20

responden, 10 sampel untuk kelompok perlakuan dan 10 kelompok kontrol, didapatkan hasil ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri haid.

Salah satu manfaat wortel adalah mampu menghadang prostaglandin yaitu hormon yang mempengaruhi dismenorea atau nyeri menstruasi yang dikarenakan adanya kandungan vitamin E dan Beta karoten yang berefek anti inflamasi dan sebagai analgesik sehingga dapat mempengaruhi nyeri dismenorea pada remaja putri tersebut. Maka konsumsi jus wortel pada saat nyeri dismenorea baik untuk mengurangi nyeri dismenorea.

Pada penelitian didapatkan tingkat nyeri saat pre-test masih terdapat ringan 24 % dan nyeri sedang 6 %. Salah satu penyebab hal ini terjadi yaitu kurangnya pengawasan peneliti saat melakukan penelitian kepada responden. Peneliti tidak mengawasi terus menerus sehingga peneliti tidak mengetahui apakah responden melaksanakan anjuran peneliti untuk meminum jus wortel tanpa mengkonsumsi obat nyeri atau tidak. Untuk mengatasi hal tersebut peneliti sering berkomunikasi dengan responden untuk memantau agar penelitian ini berhasil.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden pada rentang usia 16-18 tahun, mayoritas berusia 17 tahun sebanyak 12 responden (48%), dan usia minimal 18 tahun sebanyak 2 responden (8%). Remaja putri pada kelompok intervensi berdasarkan kelas mayoritas yakni kelas X SMA sebanyak 12 responden (48%) dan minimal kelas XII sebanyak 4 responden (16%). Pada penelitian ini dinyatakan bahwa ada pengaruh perbedaan pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat nyeri Dismenorea pada remaja putri, dilihat berdasarkan nilai signifikan 0,001. Untuk itu disarankan kepada responden agar mengkonsumsi jus wortel sehingga dapat mengurangi nyeri yang dirasakan selama dismenorea (nyeri haid).

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Ristekdikti yang telah memberikan hibah penelitian, kepada instansi tempat saya bekerja Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua yang telah memberikan dukungan atas penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anurogo, D dan Wulandari, A, 2011,'Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid', Jogjakarta: C.V Andi.
- Atikah Proverawati, S. M., 2018,' Menarche', Yogyakarta: Nuha Medika.
- Aulia, Y., Safitri, F. and Fadilah, R., 2017, 'Efek Anti Inflamasi Ekstrak Etanol Wortel (Daucus Carota L.) Terhadap Tikus Strain Wistar (Rattus Novergicus) Yang Diinjeksi Karagenan', Sainika Medika, Volume 9 No 2.

Damayanti, D., Aprilia, S. and Yulianti, E., 2020, 'Effect of Carrot Juice To Decrease The Primary Dysmenorrhea Pain on Adolescent Girls in Dorm Poltekkes Kemenkes Pontianak'. Jurnal Kebidanan, vol 10 no.1, hal.25-29.

Handika, W., 2010,'Efektivitas Jus Wortel (Daucus Carota L) Terhadap Penurunan Derajat Dismenore pada Remaja Putri Mahasiswa Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta', Skripsi, Yogyakarta: Prodi Ilmu Keperawatan Stikes 'Aisyiyah., 1-3.

Hunowu, Suci Imaniar Amrullah, 2019,'Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Haid Di SMA Bitung Kota Bitung', Skripsi, Manado: Universitas Politeknik Manado.

Kania, Dewi 2017, Mengatasi nyeri haid, makan wortel saja l a d i e s , <https://lifestyle.okezone.com/read/2017/01/04/481/1583226/mengatasi-nyeri-haid-makan-wortel-saja-ladies>, diakses 15 September 2020 pukul 14.50 Wib.

Kemenkes, RI, 2014,' Profil Kesehatan Indonesia' . Jakarta : Kementrian Kesehatan RI.

Maharani, K, 2017,' Pengaruh Konsumsi Kombinasi Jus Wortel (Daucus Carota L) dan Sari Tebu Ireng Murni (Saccharum Officinarum) Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Siswi Kelas XI Di SMAN 2 Purbalingga', Prodi DIV Kebidanan Semarang Poltekkes Kemenkes Semarang .

Nadi Apriliyadi, H, F, 2018, 'efektifitas Hypnotherapy Terhadap Penurunan Nyeri', Jurnal Perawat Indonesia , 2, Hal 10 - 19.

Noravita, 2017, 'Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore Primer Pada Mahasiswa DIV Bidan Pendidik Semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta', Skripsi. Yogyakarta: Keperawatan Universitas Aisyiyah.