

Air Perasan Wortel untuk Menurunkan Intensitas Dismenore pada Remaja Putri

Hasbiah Wardani

Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia;
hasbiahwardani09@gmail.com (koresponden)

Irma Sri Rejeki

Prodi DIII Kebidanan, STIKES Gunung Sari, Makassar, Indonesia; irmasrirejeki40@gmail.com

Nurul Fitri Sugiarti Syam

Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia; nfssagy.gy@gmail.com

ABSTRACT

Dysmenorrhea can be reduced by pharmacological, nonpharmacological and complementary actions. Carrot juice has antioxidant activity, also has analgesic (anti-pain) and anti-inflammatory effects. The purpose of this study was to determine the effect of giving carrot juice on dysmenorrhea in young women at SMP Wahyu Makassar. The design used in this study was posttest only with control group. The population in this study were all class VII students of Wahyu Makassar Middle School, with a sample size of 40 students who experienced dysmenorrhea, who were selected by purposive sampling technique. Pain levels in both groups were measured using a numerical rating scale (NRS) pain rating scale. Differences in pain levels between the treatment group and the control group were analyzed using the t test. The results showed that the p-value of the test results was 0.010, so it was interpreted that there was a difference in pain levels between the treatment group and the control group, with lower pain levels in the group that was given carrot juice. It was concluded that there was an effect of giving carrot juice to dysmenorrhea in young women at SMP Wahyu Makassar.

Keywords: *dysmenorrhea; teenager; carrot juice*

ABSTRAK

Dismenore dapat dikurangi dengan tindakan farmakologis, nonfarmakologis dan komplementer. Jus wortel memiliki aktivitas antioksidan, juga memiliki efek analgesik (anti nyeri) dan anti inflamasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenore pada remaja putri di SMP Wahyu Makassar. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest only with control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Wahyu Makassar, dengan ukuran sampel 40 siswa yang mengalami dismenore, yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Tingkat nyeri pada kedua kelompok diukur menggunakan skala penilaian nyeri *numeral rating scale* (NRS). Perbedaan tingkat nyeri antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p dari hasil uji adalah 0,010, sehingga ditafsirkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, dengan tingkat nyeri lebih rendah pada kelompok yang diberi perlakuan berupa pemberian jus wortel. Disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap dismenore pada remaja putri SMP Wahyu Makassar.

Kata kunci: dismenorea; remaja; air perasan wortel

PENDAHULUAN

Usia remaja merupakan usia ketika seorang mengalami perkembangan reproduksi khususnya pada organ reproduksi. Pada masa remaja, wanita ini akan mengalami menstruasi, suatu perdarahan periodik dari uterus yang di mulai sekitar 14 hari setelah ovulasi secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus. Suzannec mendeskripsikan siklus menstruasi adalah proses kompleks yang mencakup reproduktif dan endokrin. Sedangkan menurut Bobak, siklus menstruasi merupakan peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan terjadi secara simultan.⁽¹⁾

Pada umumnya menstruasi akan berlangsung setiap 28 hari selama ± 7 hari. Lama perdarahan sekitar 3-5 hari dengan jumlah darah yang hilang sekitar 30-40 cc. Puncak perdarahan adalah pada hari ke-2 atau 3, hal ini dapat dilihat mengalami dismenore primer. Dismenore primer adalah nyeri haid yang tidak didasari kondisi patologis, sedangkan disamenore sekunder adalah nyeri haid yang di dasari dengan kondisi patologis. Dismenore primer terjadi karena peningkatan prostaglandin (PG) F₂-alfa yang merupakan suatu silooksigenase (COX-2) yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada myometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri pada bagian bawah perut. Rasanya sangat tidak nyaman sehingga menyebabkan mudah marah, gampang tersinggung, mual, muntah, kenaikan berat badan, perut kembung, punggung terasa nyeri, sakit kepala, timbul jerawat, tegang, lesu, dan depresi.⁽²⁾

Dampak dari remaja putri mengalami nyeri haid adalah gangguan dalam aktivitas belajar, cepat letih, tidak bersemangat dan sulit berkonsentrasi karena rasa tidak nyaman yang timbul. Dismenorea dapat di kurangi dengan tindakan farmakologi, non farmakologi, dan komplementer. Tindakan non farmakologi di antaranya minum obat anti nyeri, seperti asetaminofen, asam mafenamat, aspirin dan lain-lain. Pengobatan non farmakologi untuk mengurangi nyeri dismenore di antaranya relaksasi, hepoterapi, akupuntur dan lain-lain.⁽³⁾ Sedangkan terapi komplementer terdiri dari bahan alamiah seperti kunyit, temulawak, dan air perasan wortel di gunakan sebagai obat tradisional yang pengujian aktivitas farmakologinya telah di lakukan terhadap hewan percobaan. Air perasan wortel memiliki aktivitas sebagai antioksidan, juga memiliki efek analgetik (anti nyeri), dan anti-inflamsi (anti peradangan).⁽⁴⁾

Air perasan wortel pada remaja putri yang mengalami dismenore ini merupakan alternatif pilihan yang alamiah dan sederhana untuk mempercepat penurunan nyeri pada remaja putri selain dengan memakai obat-obatan.⁽⁵⁾ Air perasan wortel adalah minuman yang berasal dari bahan utama dari wortel yaitu sayuran yang banyak mengandung karotenoid (provitamin A), vitamin, dan mineral (kalsium, fosfor besi, kalsium, natrium, magnesium, kromium), vitamin B1 dan vitamin C, asparagin, serta zat anti kanker. Wortel merupakan salah satu sayuran yang memiliki potensi sebagai sumber vitamin A. Wortel mengandung provitamin A, yaitu karoten yang dapat mencegah penyakit rabun senja, diare, serta berperan penting dalam meningkatkan kesuburan (fertilitas), dan mencegah beberapa kanker.⁽⁶⁾

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wiyani (2018) oleh mahasiswa asrama ABIM Kota Kediri, yang menyatakan bahwa setelah meminum jus wortel tingkat nyeri mahasiswa berkurang, hal ini disebabkan pemberian jus wortel tersebut yang mengandung Vitamin E dan betakaroten dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi dengan mekanisme kerja mempengaruhi sistem prostaglandin yaitu menghambat enzim aktivitas, enzim siklooksigenase-2 sehingga enzim tersebut tidak dapat merubah asam arachidonat menjadi prostaglandin sebagai timbulnya nyeri.⁽⁷⁾

Dari data awal yang diperoleh dari SMP Wahyu Makassar pada bulan April sampai Juli 2022 didapatkan jumlah siswi kelas VII yaitu 429 orang. Dari hasil wawancara yang dilakukan di 7 kelas VII didapatkan 245 siswi putri kelas VII, VII 1 36 siswi, VII 2 36 siswi, dan VII 3 36 siswi, VII 4 35 siswi, VII 5 35 Siswi, VII 6 35 siswi, VII.7 32 Siswi. Hasil wawancara dari setiap kelas, 30 siswi yang mengalami dismenorhea. Berdasarkan hasil wawancara dari pengalaman-pengalaman siswi sebelumnya, didapatkan 5 siswi nyeri ringan (16,7%), 25 siswi nyeri sedang (83,3%), dan tidak siswi yang mengalami nyeri berat. Penanganan yang dilakukan oleh siswi berbeda-beda diantaranya, 15 memerlukan istirahat cukup, 4 mengonsumsi makanan bergizi, 4 mengonsumsi jamu, 2 menggunakan kompres hangat, 5 menggunakan obat analgesik.⁽⁸⁾

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap dismenore pada remaja putri kelas VII di SMP Wahyu Makassar

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah eksperimen kuasi menggunakan pendekatan *posttest only with control group*. Desain penelitian ini di gunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap dismenoreia pada remaja putri.^(9,10) Dengan menggunakan desain ini, kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama, karena di ambil secara acak (random) dari populasi dari homogen pula. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Wahyu Makassar, pada bulan April sampai dengan Juli 2022. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VII di SMP Wahyu Makassar, dengan besar populasi 429 siswa. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah sebagian siswa di sekolah dan mengalami dismenore dengan ukuran sampel 40 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan membatasi jumlah populasi berdasarkan variabel yang telah ditentukan oleh peneliti mendapatkan sampel penelitian dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus yaitu pemberian air perasan wortel, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan. Setelah diberi perlakuan, kedua kelompok dites yakni pengukuran tingkat nyeri dengan menggunakan skala penilaian nyeri *numeral rating scale* (NRS). Selanjutnya tingkat nyeri kedua kelompok dibandingkan menggunakan uji t.

Penelitian ini telah menerapkan kaidah etika penelitian kesehatan, seperti menghormati responden, berlaku adil, memberikan keuntungan dan tak membahayakan responden. Semua responden juga sudah menyatakan kesediaan menjadi responden tanpa paksaan.

HASIL

Berdasarkan Tabel 1, pada kelompok intervensi, tingkat nyeri berada pada level nyeri sedang, nyeri ringan dan tidak nyeri; sedangkan pada kelompok kontrol, tingkat nyeri berada pada level nyeri berat dan nyeri sedang.

Tabel 1. Distribusi tingkat nyeri dismenorhe pada siswa di SMP Wahyu Makassar

Tingkat dismenorhe	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Tidak nyeri	3	6,25	0	0
Nyeri ringan	6	31,25	0	0
Nyeri sedang	11	62,5	11	56,25
Nyeri berat terkontrol	0	0	9	43,75
Nyeri berat tidak terkontrol	0	0	0	0

Tabel 2. Hasil analisis perbedaan tingkat nyeri dismenorhe antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Kelompok	Nilai p (Normalitas)	Mean	t	Nilai p (uji t)
Perlakuan	0,072	3,15	4,796	0,010
Kontrol	0,081	5,00		

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai p dari uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* pada kedua kelompok adalah lebih besar daripada 0,05, maka dinyatakan bahwa data berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat uji t. Nilai p dari uji t adalah 0,010 (<0,05), sehingga dinyatakan bahwa H0 ditolak, atau ada perbedaan tingkat nyeri dari kedua kelompok. Kelompok intervensi memiliki rerata tingkat nyeri yang lebih rendah.

PEMBAHASAN

Dismenoreia dapat dikurangi dengan tindakan farmakologi, non farmakologi, dan komplementer. Pengobatan non farmakologi untuk mengurangi nyeri dismenore di antaranya adalah relaksasi, hepoterapi, akupuntur dan lain-lain. Sedangkan terapi komplementer terdiri dari bahan alamiah seperti kunyit, temulawak,

dan air perasan wortel di gunakan sebagai obat tradisional yang pengujian aktivitas farmakologinya telah di lakukan terhadap hewan percobaan. Air perasan wortel memiliki aktivitas sebagai antioksidan, juga memiliki efek analgetik (anti nyeri), dan anti-inflamsi (anti peradangan).⁽¹¹⁾

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden dijadikan sampel, sebanyak 20 orang yang diberikan air perasan wortel rata-rata mengalami nyeri dismenorhe ringan. Sedangkan 20 orang yang tidak diberikan air perasan wortel rata-rata mengalami nyeri dismenorhe sedang. Hal ini menandakan bahwa pemberian air perasan wortel memberikan pengaruh yang signifikan terhadap dismenorhe pada remaja putri.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dominan remaja putri yang diberikan air perasan wortel mengalami nyeri ringan. Hal ini dikarenakan dismenorea dapat dikurangi dengan tindakan farmakologi, non farmakologi, dan komplementer. Tindakan non farmakologi di antaranya minum obat anti nyeri, seperti asetaminofen, asam mafenamat, aspirin dan lain-lain. Pengobatan non farmakologi untuk mengurangi nyeri dismenore di antaranya relaksasi, hepoterapi, akupuntur dan lain-lain dan dan air perasan wortel digunakan sebagai obat tradisional yang pengujian aktivitas farmakologinya telah di lakukan terhadap hewan percobaan. Air perasan wortel memiliki aktivitas sebagai antioksidan, juga memiliki efek analgetik yang diyakini dapat mengurangi nyeri saat dismenorhea.

Hasil penelitian ini sejalan dengan judul pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap penurunan skala nyeri disminorea pada remaja menunjukkan bahwa dari 38 orang yang dijadikan sebagai sampel, dominan mengalami dismenorhe ringan setelah diberikan air perasan wortel.⁽¹²⁾ Hal sama dengan judul pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap berbagai tingkat nyeri dismenore pada mahasiswa menunjukkan bahwa dari 46 orang yang dijadikan sebagai sampel, dominan mengalami dismenorhe ringan setelah diberikan air perasan wortel.⁽¹³⁾ Hasil penelitian ini juga sejalan dengan judul pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenore pada remaja putri di wilayah desa bojong indah kecamatan parung kabupaten bogor menunjukkan bahwa dari 52 orang yang dijadikan sebagai sampel, dominan mengalami dismenorhe ringan setelah diberikan air perasan wortel.⁽¹⁴⁾ Begitupun penelitian dengan judul pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat dismenore primer pada mahasiswi DIV bidang pendidik semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa dari 33 orang yang dijadikan sebagai sampel, dominan mengalami dismenorhe ringan setelah diberikan air perasan wortel.⁽¹⁵⁾

Peneliti berasumsi bahwa air perasan wortel pada remaja putri yang mengalami dismenore ini merupakan alternatif pilihan yang alamiah dan sederhana untuk mempercepat penurunan nyeri pada remaja putri selain dengan memakai obat-obatan. Wortel merupakan salah satu sayuran yang memiliki potensi sebagai sumber vitamin A. Wortel mengandung provitamin A, yaitu karoten yang dapat mencegah penyakit rabun senja, diare, serta berperan penting dalam meningkatkan kesuburan (fertilitas), dan mencegah beberapa kanker. Serat jenis ini berperan penting untuk menurunkan kadar kolesterol dan gula darah, sehingga bermanfaat untuk mencegah penyakit diabetes melitus dan aterosklerosis (penyempitan pembuluh darah) yang merupakan cikal bakal penyakit jantung koroner dan stroke. Selain jenis serat larut air, air perasan wortel juga mengandung serat tidak larut yang bermanfaat terjadinya gangguan pada saluran pencernaan, seperti konstipasi, kanker usus, dan diverticulosis.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa pemberian air perasan wortel memberikan pengaruh yang signifikan terhadap dismenorhe pada remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

1. Joseph HK. Catatan kuliah ginekologi dan obstetri (obsgyn). Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
2. Marsaid NJ, Rimbaga YA. Efektivitas pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap dismenore pada Remaja putri. *Glob Heal Sci*. 2017;2.
3. Nugrahyu ACD. Minuman kedelai (*Glycine max*) dan kombinasi air perasan wortel. *J Farm dan Kepermasinan Indones*. 2019.
4. Najmi LN. Buku pintar menstruasi + solusi mengatasi segala keluhannya. Yogyakarta: Buku Biru; 2018.
5. Harmanto N. Herbal untuk keluarga ibu sehat dan cantik dengan herbal. Elex Media Komputindo; 2006.
6. Hadi T. Efektifitas pemberian air perasan wortel terhadap nyeri haid pada remaja putri. 2017.
7. Wiyani R. Pengaruh pemberian jus wortel (*Daucus carota*) terhadap penurunan tingkat dysmenorrhea primer pada remaja putri. *J Kesehat*. 2020;1:9.
8. Wahyu S. Data mahasiswa. Makassar; 2022.
9. Sugiyono. Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2017.
10. Sugiyono. Metode penelitian kualitatif. Bandung: Alfabeta; 2020.
11. Hendarini. Hubungan malnutrisi dengan kejadian disminore. *J Ilm Ilmu Keperawatan*. 2014.
12. Vidayat LA, Munawaroh. Pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap penurunan skala nyeri disminorea pada remaja. 2019.
13. Hastuti P, Sumiyati, Fajaria NA. Pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap berbagai tingkat nyeri dismenore pada mahasiswa. *J Ris Kesehat*. 2016;2(5).
14. Romlah SN, Maudina L, Haryanto S, Setyaningish PH, Fitriani IC. Pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenore pada remaja putri di wilayah Desa Bojong Indah Kecamatan Parung Kabupaten Bogor. *MAP Midwifery Public Heal J*. 2021;1(1).
15. Noravita. Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat dismenore primer pada mahasiswi div bidang pendidik semester IV di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah; 2017.
16. Hasanah, H. Pemahaman kesehatan reproduksi bagi perempuan: sebuah strategi mencegah berbagai resiko masalah reproduksi remaja. 2016;11(April):229–252.
17. Hastono SP. Analisis data kesehatan. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2007.
18. Heffner LJ. At a glance sistem reproduksi. Jakarta: Erlangga. 2006