



PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI POSYANDU REMAJA DESA SINDANGPALAY KABUPATEN GARUT TAHUN 2023

Rosy Fujiawati¹, Madinah Munawaroh Hayatullah², Ratna Wulandari³

¹Universitas Indonesia Maju

²Universitas Indonesia Maju

³Universitas Indonesia Maju

E-mail: RosyFujiawati@gmail.com

Article History:

Received: 30-10-2023

Revised: 10-11-2023

Accepted: 17-11-2023

Keywords:

Dismenore,

Jus Wortel

Abstract: *Pendahuluan; Kejadian dismenore pada remaja di Puskesmas Karangpawitan tahun 2022 tercatat sebanyak 648 remaja yang melakukan kunjungan ke Puskesmas Karangpawitan dengan keluhan mengalami dismenore. Salah satu cara untuk mengurangi dismenore adalah wortel (*Daucus Carota L*) yang sudah banyak diketahui kandungannya yaitu betakaroten. Betakaroten memiliki fungsi untuk menetralkan radikal bebas, sebagai anti inflamasi dan anti analgetik. Tujuan; Tujuan dari penelitian ini guna mengetahui pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di posyandu remaja. Metodologi: penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan pre test - post test whit control group design. Populasi pada penelitian seluruh remaja yang tercatat sebagai anggota posyandu remaja di Desa Sindangpalay sebanyak 148 orang. Sampel dalam penelitian menggunakan purposive sampling sebanyak 30 orang remaja putri yang mengalami nyeri dismenore dan dibagi dalam dua kelompok dengan perbandingan 1:1 yaitu sebanyak 15 orang pada kelompok eksperimen dan sebanyak 15 orang pada kelompok kontrol. Instrument yang digunakan berupa lembar observasi skala nyeri dan petunjuk teknis pemberian jus wortel. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil Penelitian: Rata-rata skala nyeri dismenore pada kelompok eksperimen sebelum diberikan jus wortel sebesar 5,67 setelah diberikan sebesar 0,93 sedangkan pada kelompok kontrol pada observasi pertama sebesar 5,60 dan pada observasi kedua sebesar 2,07. Hasil bivariat menunjukkan p-value sebesar 0,000 Kesimpulan: Terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri. Saran: Diharapkan dapat menjadi informasi dan menambah pengetahuan pada remaja putri dalam mengatasi dismenore serta dapat melakukan penanganan secara mandiri sebagai perawatan sehari-hari dalam mengatasi dismenore dengan menggunakan jus wortel sebagai salah satu cara yang aman untuk dilakukan.*

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa peralihan dari fase anak-anak ke fase dewasa. Pada remaja putri salah satunya ditandai dengan menstruasi. Menstruasi adalah proses pelepasan dinding rahim (lapisan dalam endometrium) disertai dengan pendarahan yang terjadi secara berulang setiap bulan, kecuali pada saat terjadi kehamilan. Terjadinya menstruasi biasanya disertai dengan timbulnya rasa sakit atau nyeri di daerah abdomen yang disebut nyeri haid atau dismenorea. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot rahim berkontraksi. Dismenorea merupakan keadaan seorang perempuan yang mengalami nyeri saat menstruasi yang berefek buruk dan menyebabkan gangguan melakukan aktifitas harian karena nyeri yang dirasakannya. Kondisi ini dapat berlangsung selama dua hari atau lebih dari lamanya menstruasi yang dialami setiap bulan, keadaan nyeri ini dapat terjadi pada segala usia (Lestari et al., 2022). Rasa nyeri dapat dirasakan sebelum, saat atau sesudah menstruasi. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot uterus berkontraksi. Bila nyerinya ringan dan masih dapat beraktifitas berarti masih wajar. Namun, bila nyeri yang terjadi sangat hebat sampai mengganggu aktivitas ataupun tidak mampu melakukan aktivitas, maka termasuk pada gangguan. Nyeri dapat dirasakan di daerah perut bagian bawah, pinggang bahkan punggung disebut dismenorea (Judha Mohamad, 2015).

World Health Organization (2018) didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) remaja mengalami dismenore dengan 10- 15% mengalami dismenore berat. WHO dalam penelitian (Sulistyorini, 2019) angka kejadian dismenore cukup tinggi diseluruh dunia. Rata-rata insidensi terjadinya dismenore pada wanita muda antara 16,8–81%, rata-rata di negara-negara Eropa dismenore terjadi pada 45-97% wanita, dengan prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia. Prevalensi dismenore tertinggi sering ditemui pada remaja wanita yang diperkirakan antara 20-90%. Sekitar 15% remaja dilaporkan mengalami dismenore berat. Klein dan Litt (2018) menemukan Studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 12-17 tahun) di Amerika Serikat angka kejadian (prevalensi) dismenore mencapai 59,7%. Studi ini juga menemukan dismenore menyebabkan 14% remaja sering tidak masuk sekolah dengan tingkat nyeri yang dikeluhkan oleh remaja antara lain 12% berat, 37% sedang, dan 49% ringan.

Angka kejadian dismenorea di Indonesia sebesar 64,25% yang sebagian besar terdiri dari 54,89% dismenorea primer diantaranya nyeri saat menstruasi dan 9,36% dismenorea sekunder diantaranya disebabkan oleh infeksi yang lama pada saluran penghubung rahim (uterus) (Evi Yunitasari, Riska Hediya Putri 2020). Sementara angka kejadian dysmenorrhea di Provinsi Jawa Barat berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan oleh (Salsabila, 2022) cukup tinggi, yaitu sebanyak 54,9 % wanita mengalami dysmenorrhea, terdiri dari 24,5% mengalami dysmenorrhea ringan, 21,28% mengalami dysmenorrhea sedang dan 9,36% mengalami dysmenorrhea berat.

Angka kejadian dismenore di Kabupaten Garut pada tahun 2022 sangat tinggi, kebanyakan wanita mengalami dismenore adalah remaja, berdasarkan laporan Dinas Kesehatan pada tahun 2022 terdapat sebanyak 68,8% wanita mengalami dismenore (Dinkes Garut, 2022). Sedangkan kejadian dismenore pada remaja di Puskesmas Karangpawitan Kabupaten Garut berdasarkan laporan pada tahun 2022 tercatat sebanyak

648 remaja yang melakukan kunjungan ke Puskesmas Karangpawitan dengan keluhan mengalami dismenore (Puskesmas Karangpawitan, 2022).

Faktor penyebab terjadinya dismenorea primer antara lain faktor endokrin, kelainan organik, gangguan psikis, faktor konstitusi dan faktor alergi. Faktor endokrin memegang peranan penting dalam terjadinya dismenorea primer, karena ketika menstruasi terjadi peningkatan prostaglandin dan pelepasan PGF_{2a} dari endometrium yang menyebabkan uterus berkontraksi secara tidak teratur sehingga menimbulkan nyeri (Masruroh, 2022). Dismenorea yang dirasakan dapat sangat amat menyiksa dan membuat tidak nyaman. Berbagai macam aktivitas sehari-hari bisa terganggu, dismenore juga memberikan dampak yang buruk bagi remaja putri, yaitu menimbulkan gangguan dalam kegiatan belajar mengajar, tidak memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru, dan kecenderungan tidur di kelas saat kegiatan belajar mengajar. Ini berpengaruh pada prestasi dibidang akademik maupun non akademik. Banyak remaja yang mengeluh bahkan tidak mau masuk sekolah pada saat menstruasi (Iswari, 2014). Oleh sebab itu, nyeri menstruasi harus ditangani secara bijaksana agar tidak mengganggu kesehatan secara keseluruhan.

Cara mengatasi dismenorea dapat dilakukan dengan penjelasan, pemberian obat analgetik, terapi hormonal, terapi alternatif. Dismenorea juga dapat diobati dengan cara meminum obat pereda rasa sakit, beristirahat, menarik napas panjang, menenangkan diri, berolahraga ringan, mengompres bagian yang terasa sakit dengan air hangat, dan mengonsumsi sayur dan buah-buahan. Zat gizi yang dapat membantu meringankan dismenorea adalah kalsium, magnesium, serta vitamin A, E, B₆, dan C (Aldriana, 2021). Kandungan wortel (*Daucus Carota L*) salah satu yang sudah banyak diketahui yaitu betakaroten. Betakaroten memiliki fungsi untuk menetralkan radikal bebas, sebagai anti inflamasi dan anti analgetik. Kandungan betakaroten juga mempengaruhi sistem prostaglandin yaitu menghambat enzim aktivitas enzim siklooksigenase-2 sehingga tidak dapat merubah asam arachidonat yang dapat menimbulkan nyeri (Puspita, 2018).

Menurut hasil penelitian Puspita (2018) dan Sari (2020) dengan uji Wilcoxon, menunjukkan angka signifikan pada pemberian jus wortel dengan nilai p value 0,000 yang berarti ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenorea primer remaja putri. Vitamin E dan betakaroten pada wortel dapat mengurangi nyeri pada menstruasi, karena mampu membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin, dan mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin, yaitu hormon yang mempengaruhi dismenorea.

Kandungan magnesium pada wortel dapat digunakan untuk kekuatan tulang, mengaktifkan vitamin B, merilekskan otot dan syaraf, pembekuan darah dan produksi energi. Wortel juga mengandung analgetik alami yang berperan seperti obat analgetik (ibuprofen) dan sebagai anti inflamasi (Evi Yunitasari, Riska Hediya Putri 2020).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 11 Desember 2022 terhadap 9 remaja putri di Desa Sindangpalay Kecamatan Karangpawitan Kabupaten Garut, ditemukan 6 remaja yang mengalami dismenore dan 3 dari remaja tersebut mengalami dismenore berat yang mengganggu aktivitas mereka. Tingginya angka prevalensi dismenore memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup remaja putri, di mana seseorang akan memiliki keterbatasan kegiatan sehari-hari khususnya kegiatan belajar di sekolah. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Jus Wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada Remaja Putri di Posyandu Remaja Desa Sindangpalay Kabupaten Garut Tahun 2023".

LANDASAN TEORI

Konsep Menstruasi

Pengertian

Menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan. Menstruasi merupakan perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang (Kusmiran, 2014), sedangkan menurut Prawirohardjo tahun 2018 menstruasi atau haid ialah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamasi) endometrium. Umumnya, remaja yang mengalami menarche adalah pada usia 12 sampai dengan 16 tahun. Periode ini akan mengubah perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lainnya. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama 2-7 hari (Kusmiran, 2016).

Menstruasi adalah perdarahan vagina secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus. Fungsi menstruasi normal merupakan hasil interaksi antara hipotalamus, hipofisis, dan ovarium dengan perubahan-perubahan terkait pada jaringan sasaran pada saluran reproduksi normal, ovarium memainkan peranan penting dalam proses ini, karena bertanggung jawab dalam pengaturan perubahan-perubahan siklik maupun lama siklus menstruasi (Ratnawati, 2017).

Konsep Dismenore

Pengertian

Istilah dismenore (dysmenorrhea) berasal dari akar Bahasa Yunani (Greek) yang terdiri dari kata dys yang berarti sulit, abnormal; meno yang berarti bulan; dan rhea berarti aliran. Jadi dismenore berarti sulit mengalir setiap bulan (Smith, 2018). Istilah medis untuk kejang-kejang menstruasi adalah dysmenorrhea. Dysmenorrhea atau dismenore dalam Bahasa Indonesia berarti nyeri pada saat menstruasi (Sukarni, 2014). Dismenorea disebut juga kram menstruasi, dalam bahasa Inggris dismenorea sering disebut sebagai "painful period" atau menstruasi yang menyakitkan. Kram atau nyeri tersebut berasal dari kontraksi otot rahim yang sangat intens pada saat mengeluarkan darah menstruasi dari dalam rahim. Kontraksi otot yang sangat intens ini kemudian menyebabkan otot-otot menegang (E. Sinaga, 2017).

Konsep Nyeri

Pengertian Nyeri

Nyeri adalah suatu bentuk peringatan akan adanya bahaya kerusakan pada jaringan. Menurut The International Association for the Study of Pain, nyeri merupakan perasaan tidak nyaman yang dirasakan seseorang secara emosional akibat dari kerusakan jaringan (20).

Wortel

Definisi Wortel (*Daucus carota* L.)

Wortel (*Daucus carota* L.) termasuk jenis tanaman sayuran umbi semusim, berbentuk semak (perda) yang tumbuh tegak dengan ketinggian antara 30cm-100cm atau lebih, tergantung jenis atau varietasnya. Wortel digolongkan sebagai tanaman semusim karena hanya memproduksi satu kali kemudian mati. Tanaman wortel berumur pendek, yakni berkisar antara 70-120 hari, tergantung pada varietasnya. Wortel (*Daucus carota*) termasuk ke dalam famili Umbelliferae yang berasal dari Asia Tengah yang kemudian tersebar ke berbagai wilayah di seluruh dunia. Tanaman ini banyak ditanam di daerah beriklim sub tropis atau di dataran tinggi di daerah tropis. (Subhan, 2015). Tanaman wortel termasuk tanaman semusim yang berbentuk rumput. Daunnya menyirip ke dalam.

Bunganya berupa bunga majemuk seperti payung berwarna putih dan di bagian tengahnya berwarna coklat tua. (Handz, 2015).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan *pre test - post test whit control group design*. Quasi eksperimen merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan (*treatment*) yang diberikan secara sengaja oleh peneliti (Arianto, 2015). Pada penelitian ini akan dilakukan obeservasi nyeri dismenore dan diberikan jus wortel sebagai upaya untuk menurunkan nyeri yang selanjutnya akan di observasi kembali sesuai waktu penelitian. Bentuk rancangan quasi eksperimen *pre test - post test whit control group design* sebagai berikut.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pre-Tes</i>	Perlakuan	<i>Post-Tes</i>
Kelompok Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelompok Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan :

O₁ : Nyeri dismenore sebelum diberikan jus wortel pada kelompok eksperimen (*pre-test*)

O₂ : Nyeri dismenore sesudah diberikan jus wortel pada kelompok eksperimen (*post-test*)

X₁ : Pemberian jus wortel

O₃ : Nyeri dismenore saat observasi kesatu pada kelompok kontrol (*pre-test*)

O₄ : Nyeri dismenore saat observasi kedua pada kelompok kontrol (*post-test*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Hasil Univariat

4.1.1.1 Nyeri Dismenore Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.1.

Nyeri Dismenore Sebelum Dan Sesudah Diberikan Jus Wortel Pada Kelompok Eksperimen Di Posyandu Remaja Desa Sindangpalay Kabupaten Garut Tahun 2023

Hasil	Kelompok Eksperimen					
	N	Min	Max	Mean	SD	Selisih Mean
Pre-Test	15	5	7	5,67	0,724	4,74
Post-Test	15	0	2	0,93	0,799	

Berdasarkan tabel 4.1. menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok eksperimen sebelum diberikan intervensi berupa jus wortel diperoleh hasil pengukuran skala nyeri dismenore paling rendah sebesar 5, skala nyeri paling tinggi sebesar 7, dan rata-rata skala nyeri sebesar 5,67 dengan standar deviasi 0,724. Setelah diberikan jus wortel

selama 2 hari diperoleh hasil pengukuran skala nyeri paling rendah sebesar 0, skala nyeri paling tinggi sebesar 2, dan rata-rata skala nyeri sebesar 0,93 dengan standar deviasi 0,799 dan terdapat selisih rata-rata skala nyeri sebesar 4,74.

Tabel 4.2.

Nyeri Dismenore Saat Observasi Kesatu Dan Kedua Pada Kelompok Kontrol Di Posyandu Remaja Desa Sindangpalay Kabupaten Garut tahun 2023

Hasil	Kelompok Kontrol					
	N	Min	Max	Mean	SD	Selisih Mean
Pre-Test	15	5	7	5,60	0,632	3,53
Post-Test	15	0	5	2,07	1,223	

Berdasarkan tabel 4.2. menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol saat observasi pertama diperoleh hasil pengukuran skala nyeri dismenore paling rendah sebesar 5, skala nyeri paling tinggi sebesar 7, dan rata-rata skala nyeri sebesar 5,60 dengan standar deviasi 0,632 dan pada saat observasi kedua tanpa diberika intervensi diperoleh hasil pengukuran skala nyeri paling rendah sebesar 0, skala nyeri paling tinggi sebesar 5, dan rata-rata skala nyeri sebesar 2,07 dengan standar deviasi 1,223 serta terdapat selisih rata-rata skala nyeri sebesar 3,53.

4.1.2 Hasil Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil *pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, serta perbedaan *post test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan SPSS v.25 dengan uji *Shapiro-Wilk* maka hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3.
Hasil Uji Normalitas

Kelompok Eksperimen	N	<i>p-value</i>	Keterangan
Pre-Tes	15	0,002	Tidak Normal
Post-Tes	15	0,006	Tidak Normal
Kelompok Kontrol			
Pre-Tes	15	0,001	Tidak Normal
Post-Tes	15	0,028	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 4.3. diketahui nilai *p-value* untuk semua data $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian tidak normal, sehingga uji analisis data yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon* dan *Mann-Whitney Test* dengan hasil analisis sebagai berikut:

4.1.2.1 Hasil Analisis Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*

Tabel 4.4.

Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Posyandu Remaja Desa Sindangpalay Kabupaten Garut tahun 2023

Kelompok	N	Pre-Test		Post-Test		p-value
		Mean	Std. Dev	Mean	Std. Dev	
Eksperimen	15	5,67	0,724	0,93	0,799	0,000
Kontrol	15	5,60	0,632	2,07	1,223	0,001

Berdasarkan tabel 4.4. pada kelompok eksperimen diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di posyandu remaja. Sedangkan pada kelompok kontrol juga diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,001 < 0,05$.

4.1.2.2 Hasil Analisis Uji *Mann-Whitney Test*

Tabel 4.5.

Perbedaan Nyeri Dismenore pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Post-Test		p-value	N
	Mean	Std. Dev		
Kelompok Eksperimen	0,93	0,799	0,006	30
Kelompok Kontrol	2,07	1,223		

Berdasarkan tabel 4.5. diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,006 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyeri dismenore setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Nyeri Dismenore Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok eksperimen sebelum diberikan intervensi berupa jus wortel diperoleh hasil pengukuran skala nyeri dismenore paling rendah sebesar 5, skala nyeri paling tinggi sebesar 7, dan rata-rata skala nyeri sebesar 5,67 dengan standar deviasi 0,724. Setelah diberikan jus wortel selama 2 hari diperoleh hasil pengukuran skala nyeri paling rendah sebesar 0, skala nyeri paling tinggi sebesar 2, dan rata-rata skala nyeri sebesar 0,93 dengan standar deviasi 0,799 dan terdapat selisih rata-rata skala nyeri sebesar 4,74. Sedangkan pada kelompok kontrol dari 15 responden pada kelompok kontrol saat observasi pertama diperoleh hasil pengukuran skala nyeri dismenore paling rendah sebesar 5, skala nyeri paling tinggi sebesar 7, dan rata-rata skala nyeri sebesar 5,60 dengan standar deviasi 0,632 dan pada saat observasi kedua tanpa diberikan intervensi diperoleh hasil pengukuran skala nyeri paling rendah sebesar 0, skala nyeri paling tinggi sebesar 5, dan rata-rata skala nyeri sebesar 2,07 dengan standar deviasi 1,223 serta terdapat selisih rata-rata skala nyeri sebesar 3,53.

Menstruasi atau haid ialah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamasi) endometrium. Umumnya, remaja yang mengalami menarche

adalah pada usia 12 sampai dengan 16 tahun. Masalah menstruasi yang sering terjadi diantaranya adalah dismenore, amenore, polimenore, oligomenore. Dismenore adalah rasa nyeri saat menstruasi. Perasaan nyeri pada waktu haid dapat berupa kram ringan pada bagian kemaluan sampai terjadi gangguan dalam kegiatan sehari-hari (Kusmiran, 2016). Dismenore primer merupakan nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan pada alat-alat genital yang nyata. Dismenore primer terjadi beberapa waktu setelah menarche. Proses ini merupakan bagian normal dari proses menstruasi, dan biasanya mulai dirasakan saat mulai perdarahan dan berlangsung hingga 32-48 jam. Sebagian besar wanita yang menstruasi pernah mengalami atau merasakan dismenore dalam derajat berbeda-beda (Kusmiran, 2016).

Dismenore yang dirasakan dapat sangat amat menyiksa dan membuat tidak nyaman. Berbagai macam aktivitas sehari-hari bisa terganggu, dismenore juga memberikan dampak yang buruk bagi remaja putri, yaitu menimbulkan gangguan dalam kegiatan belajar mengajar, tidak memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru, dan kecenderungan tidur di kelas saat kegiatan belajar mengajar. Ini berpengaruh pada prestasi dibidang akademik maupun non akademik. Banyak remaja yang mengeluh bahkan tidak mau masuk sekolah pada saat menstruasi (Iswari, 2014). Oleh sebab itu, nyeri menstruasi harus ditangani secara bijaksana agar tidak mengganggu kesehatan secara keseluruhan.

Cara mengatasi dismenore dapat dilakukan dengan penjelasan, pemberian obat analgetik, terapi hormonal, terapi alternatif. Dismenore juga dapat diobati dengan cara meminum obat pereda rasa sakit, beristirahat, menarik napas panjang, menenangkan diri, berolahraga ringan, mengompres bagian yang terasa sakit dengan air hangat, dan mengonsumsi sayur dan buah-buahan. Zat gizi yang dapat membantu meringankan dismenore adalah kalsium, magnesium, serta vitamin A, E, B6, dan C (Aldriana, 2021). Salah satu terapi non farmakologi yang bisa dilakukan yaitu mengonsumsi jus wortel dengan kandungan vitamin E dan Betakaroten (Basith, Agustina, and Diani 2017). Salah-satu manfaat wortel adalah mampu menghadang prostaglandin yaitu hormon yang mempengaruhi dismenore. Kandungan vitamin E dan Betakaroten yang berefek anti inflamasi dan sebagai analgesik sehingga dapat mempengaruhi dismenore pada wanita. Maka mengonsumsi jus wortel pada saat dismenore baik untuk mengurangi nyeri saat menstruasi .

Penelitian yang dilakukan oleh Nana Aldriana (2021) mengemukakan hasil rata-rata intensitas dismenore sebelum pemberian jus wortel adalah 3,65 dengan standar deviasi 0,93. Intensitas dismenore terendah adalah 2 dan intensitas dismenore tertinggi adalah 5. Sebelum pemberian jus wortel intensitas dismenore terendah termasuk kategori nyeri ringan, dan intensitas dismenore tertinggi termasuk kategori nyeri sedang. Rata-rata intensitas dismenore setelah pemberian jus wortel adalah 0,30 dengan standar deviasi 0,47. Intensitas dismenore terendah adalah 0 dan intensitas dismenore tertinggi adalah 1. Setelah pemberian jus wortel intensitas dismenore terendah tergolong kategori tidak nyeri, dan intensitas dismenore tertinggi tergolong kategori ringan.

Menurut peneliti bahwa pada dasarnya dismenore merupakan keadaan seorang perempuan yang mengalami nyeri saat menstruasi yang berefek buruk dan menyebabkan gangguan melakukan aktivitas harian karena nyeri yang dirasakan. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot uterus (rahim) berkontraksi. Memang secara umum nyeri dismenore akan sembuh dengan sendirinya biasanya sembuh pada 3 hari, namun jika tidak ditangani dengan baik dapat menurunkan kualitas hidup

wanita. Pengobatan dismenorea banyak cara yang bisa dilakukan salah satunya dengan pemberian jus wortel.

4.2.2 Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok eksperimen diperoleh nilai p-value sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di posyandu remaja. Sedangkan pada kelompok kontrol juga diperoleh nilai p-value sebesar $0,001 < 0,05$.

Dalam hasil penelitian ini pemberian jus wortel selama dua hari terbukti dapat menurunkan nyeri dismenore pada remaja, namun pada remaja yang tidak mengkonsumsi jus wortel pun nyeri dismenore sama-sama menurun intensitasnya sehingga peneliti melakukan uji beda antara kelompok yang diberikan jus wortel dan kelompok yang tidak diberikan jus wortel. Hasil uji beda diperoleh nilai p-value sebesar $0,006 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyeri dismenore setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Evi Yunitasari, Riska Hediya Putri 2020) tentang Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri menunjukkan rata-rata skala nyeri dismenorea pada siswi sebelum diberikan jus wortel adalah 4,85 dengan standar deviasi 1,785. Sedangkan setelah diberikan jus wortel didapatkan rata-rata skala nyeri dismenorea pada siswi 3,15 dengan standar deviasi 0,988. Hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai P-value $0,000 < 0,05$, artinya ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenorea pada siswi SMA Negeri 1 Seputih Mataram Lampung Tengah tahun 2020.

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 pengeblokkan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya dismenore. Prostaglandin yang berperan disini yaitu E₂ (PGE₂) dan F_{2n} (PGF_{2n}).

Kandungan wortel salah satu yang sudah banyak diketahui yaitu betakaroten. Betakaroten memiliki fungsi untuk menetralkan radikal bebas, sebagai anti inflamasi dan anti analgetik. Kandungan betakaroten juga mempengaruhi sistem prostaglandin yaitu menghambat enzim aktivitas enzim siklooksigenase-2 sehingga tidak dapat merubah asam arachidonat yang dapat menimbulkan nyeri (Puspita, 2018). Kandungan magnesium pada wortel dapat digunakan untuk kekuatan tulang, mengaktifkan vitamin B, merilekskan otot dan syaraf, pembekuan darah dan produksi energi. Wortel juga mengandung analgetik alami yang berperan seperti obat analgetik (ibuprofen) dan sebagai anti inflamasi (Evi Yunitasari, Riska Hediya Putri 2020).

Menurut hasil penelitian Puspita (2018) dan Sari (2020) dengan uji Wilcoxon, menunjukkan angka signifikan pada pemberian jus wortel dengan nilai p value 0,000 yang berarti ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenorea primer remaja putri. Vitamin E dan betakaroten pada wortel dapat mengurangi nyeri pada menstruasi, karena mampu membantu pengeblokkan formasi prostaglandin dan mengatasi efek peningkatan

produksi hormon prostaglandin, dan mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin, yaitu hormon yang mempengaruhi dismenorea.

Menurut asumsi peneliti bahwa jus wortel dapat menurunkan dismenorea karena wortel kaya dengan kandungan beta karoten selama menstruasi baik karena beta karoten menghasilkan efek analgetik yang dapat menurunkan nyeri dismenore. Selain itu beta karoten juga mengkonversi ke vitamin A yang membantu untuk memperlancar aliran darah dan mengontrol nyeri haid. Sehingga membantu untuk mengatasi nyeri dismenore, wortel dapat membantu untuk mengatur perdarahan berat dan periode tidak teratur. Jadi, sesuai dengan hasil penelitian diharapkan perilaku remaja dalam mensikapi kejadian dismenore dapat berubah. Mereka dapat menjadikan jus wortel sebagai pilihan pertama untuk menangani dismenore, alih-alih mencari obat yang tentunya mempunyai efek samping bila dipakai jangka panjang, atau tatap membiarkan rasa nyeri hilang dengan sendirinya yang tentu berpengaruh terhadap aktivitas dan produktivitas mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan perhitungan statistik yang dijelaskan pada BAB sebelumnya, maka peneliti dapat menarik simpulan sebagai berikut:

- 1) Rata-rata skala nyeri dismenore pada kelompok eksperimen sebelum diberikan jus wortel sebesar 5,67 dan sesudah diberikan jus wortel sebesar 0,93.
- 2) Rata-rata skala nyeri dismenore pada kelompok kontrol pada observasi pertama sebesar 5,60 dan pada observasi kedua sebesar 2,07.
- 3) Terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri dengan p-value sebesar 0,000.

SARAN

Bagi Remaja

Diharapkan dapat menjadi informasi dan menambah pengetahuan pada remaja putri dalam mengatasi dismenore serta dapat melakukan penanganan secara mandiri sebagai perawatan sehari-hari dalam mengatasi dismenore dengan menggunakan jus wortel sebagai salah satu cara yang aman untuk dilakukan.

Bagi Puskesmas

Hasil pengkajian ini diharapkan dapat membantu tenaga kesehatan khususnya bidan dalam melakukan asuhan pada remaja putri dengan menggunakan terapi non farmakologi dalam mengatasi nyeri saat haid serta menjadi masukan yang berguna dalam meningkatkan pelayanan kebidanan.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan jenis terapi lainnya, atau variabel lainnya dan memberikan perlakuan secara berkala serta menambah jumlah responden untuk memperkaya hasil penelitian.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Ahyani, L. N., Pramono, R. B., & Astuti, D. (2018). Empati dan efikasi diri guru terkait kegiatan belajar mengajar bebas bullying. *Intuisi: Jurnal Psikologi Ilmiah*, 10(2), 141-151.
- [2] Akbar, M. I. A., Tjokroprawiro, B. A., & Hendarto, H. (2020). *Ginekologi Praktis Komprehensif (Vol. 2)*. Airlangga University Press.

- [3] Aldriana, N. (2021). Efektivitas Pemberian Jus Wortel Terhadap Intensitas Dismenorea Pada Mahasiswa Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian. *Maternity and Neonatal: Jurnal Kebidanan*, 9(02), 128-133.
- [4] Ayuningtias, I., & Burhanto, B. (2021). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Lansia: Literature Review. *Borneo Student Research (BSR)*, 2(3), 1699-1704
- [5] Delima, Mera, Yessi Andriani, Rilla Suci, Fajria Stikes, and Perintis Padang. 2019. "Pemberian Jus Wortel Dan Manajemen Hidroterapi (Sitzbath) Terhadap Penurunan Dismenore Pada Siswi." *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E 2 (1)*: 2622-2256.
- [6] Delima, Mera, Yessi Andriani, Rilla Suci, Fajria Stikes, and Perintis Padang. 2019. "Pemberian Jus Wortel Dan Manajemen Hidroterapi (Sitzbath) Terhadap Penurunan Dismenore Pada Siswi." *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E 2 (1)*: 2622-2256.
- [7] Dewi. (2018). Penerapan Aromaterapi Lavender Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Ibu Postpartum Di Pmb Sari Nawa Wijayaningsih Buluspesantren. STIKES Muhammadiyah Gombang
- [8] Fristian, A. Y., Astuti, R. D., & Ahyani, L. N. (2022). Dating Violence Ditinjau dari Kontrol Diri dan Insecure Attacment Pada Remaja. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 10(2), 412-422.
- [9] Ganong, WF. 2015. "Buku Ajar Fisiologi Kedokteran." In , 24th ed. Jakarta: EGC.
- [10] Iswari, K. D. P., Surinati, I. D. A. K., & Mastini, I. G. A. A. P. (2014). Hubungan dismenore dengan aktivitas belajar mahasiswi. *COPING. Community of Publishing in Nursing*, 2(3), 1-7.
- [11] Judha Mohamad, dkk. 2015. *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [12] Karo, Hilda Yani Karo, et al. "Lavender (*lavandula angustifolia*) aromatherapy as an alternative treatment in reducing pain in primiparous mothers in the active first stage of labor." *Belitung Nursing Journal* 3.4 (2017): 420-425.
- [13] Kurniawan. (2016). Terapi Komplementer Alternatif Akupresur. Dalam *Menurunkan Tingkat Nyeri. Nurseline Journal*, 1(2), 246-256.
- [14] Masruroh, I., Silawati, V., & Carolin, B. T. (2022). Efektivitas Jus Wortel Dan Jus Alpukat Sebagai Manajemen Terapi Dismenorea Primer. *Menara Medika*, 5(1), 53-64.
- [15] Mirzaiinajmabadi, Khadigeh, (2018). "An update on the effect of massage and inhalation aromatherapy with lavender on labor pain relief: A systematic review and meta-analysis." *Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research (JOGCR)* 3.1: 29-37.
- [16] Musmiah, S. B., & Rustaman, N. Y. (2019). *Selamat Datang Masa Remaja*. Deepublish.
- [17] Notoatmodjo, S., (2018), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- [18] Notoatmodjo, S., (2017), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- [19] Nurul, Azizah, and Kusumawardani Paramitha Amelia. "INHALASI Aromaterapi Lavender Dengan Penurunan Intensitas Nyeri Dismenorea Pada Remaja." (2020): 39-41.
- [20] Prawirohardjo, Sarwono. 2018. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

- [21] Puspita, Nara Lintan Mega. 2018. "The Influence Of Carrot Juice And Avocado Juice To Dysmenorrhoea Pain In Adolescent Girls." *Jurnal Ilmiah Kebidanan* 4 (1): 14–19.
- [22] Salsabilla, A. (2022). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Di Sma Negeri 4 Kota Bekasi Tahun 2022* (Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta).
- [23] Sinaga, E., Saribanon, N., Sa'adah, N., Salamah, U., Murti, Y. A., & Trisnamiati, A. (2017). *Buku: Manajemen Kesehatan Menstruasi*.
- [24] Sugiyono, (2017), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitataif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, Alfabeta, Bandung.
- [25] Sugiyono, (2018), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitataif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, Alfabeta, Bandung.
- [26] Sukarni, S., Mardiyono, M., & Parwati, M. D. W. (2014). 4T Zikr in anxiety reduction in acute coronary syndrome patients. *Jurnal Riset Kesehatan*, 3(2), 567-575.
- [27] Wahyuningsih. (2019). *Buku arajan asuhan keperawatan post partum dilengkapi dengan panduan persiapan praktikum mahasiswa keperawatan*. Sleman: CV Budi Utama.
- [28] Yunitasari, E., & Riska Hediya Putri, A. D. L. (2020). Wellness and Healthy Magazine. *Journal Wellnes*, 2, 309-313.