

Pengaruh Pemberian Jus Wortel terhadap Penurunan *Disminore* pada Remaja di Desa Ngablak

Diah Ajeng Pratiwi^{1*}, Kamidah Kamidah²

^{1,2}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat: Jl. Kapulogo No.3, Pajang, Laweyan, Surakarta, Jawa Tengah Telp. (0271) 711270

Korespondensi penulis: 202016010.students@aiska-university.ac.id*

Abstract. *Background: Dysmenorrhea is pain experienced during or just before menstruation and is one of the most common gynecological issues affecting women of all ages. Primary dysmenorrhea occurs 6 to 12 months after the first menstruation and is caused by high levels of prostaglandins released from endometrial secretions, leading to painful uterine contractions. Carrots are a vegetable rich in vitamin E, which can help block the formation of prostaglandins and counteract the effects of increased production of prostaglandin hormones. Objective :To analyze the difference in dysmenorrhea pain levels before and after consuming carrot juice. Method : A one-group pretest-posttest approach was used, conducted in Ngablak Village, Kenteng Nogosari, Boyolali, in April-May, involving 20 respondents. Data processing was done using the Wilcoxon statistical test. Results: The majority of respondents before consuming carrot juice (100%) experienced severe pain. After consuming carrot juice, out of 20 respondents (100%), 6 (30.0%) experienced a reduction to mild pain, and 14 (70.0%) experienced a reduction to moderate pain. The Wilcoxon test results showed a significant effect of carrot juice on dysmenorrhea in adolescents, with a p-value of 0.00 ($p < 0.05$). Conclusion: There is an effect of consuming carrot juice on the reduction of dysmenorrhea in adolescents in Ngablak Village.*

Keywords : *Dysmenorrhea, Adolescents, Carrot*

Abstrak. Latar Belakang : Dismenore adalah nyeri selama atau sesaat sebelum menstruasi dan merupakan salah satu masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita segala usia, Dismenore primer terjadi 6 hingga 12 bulan setelah menstruasi pertama dan disebabkan oleh tingginya kadar prostaglandin yang dilepaskan dari sekresi endometrium menyebabkan kontraksi uterus yang nyeri. Wortel merupakan salah satu sayuran yang mengandung vitamin E, salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Tujuan : menganalisis perbedaan tingkat rasa nyeri dismenore sebelum dan sesudah mengonsumsi jus wortel. Metode : pendekatan one group Pretest-Posttest, penelitian ini dilakukan di Desa Ngablak Kenteng Nogosari Boyolali pada bulan April-mei, pada penelitian ini yaitu 20 responden. Pengolahan data menggunakan uji statistic Wilcoxon. Hasil : Mayoritas responden sebelum diberikan jus wortel adalah 100 % atau dapat dikatakan bahwa semua responden mengalami nyeri berat. Mayoritas responden setelah diberikan jus wortel dari 20 responden (100%) responden, 6 (30.0%) diantaranya mengalami penurunan menjadi nyeri ringan dan 14 (70.0%) lainnya mengalami penurunan menjadi nyeri sedang. Terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenore pada remaja didapatkan dari hasil uji wilcoxon dengan p value ($0.00 < 0.05$). Kesimpulan : Ada pengaruh konsumsi jus wortel terhadap penurunan dismenore pada remaja didesa Ngablak.

Kata kunci : Dismenore, Remaja, Wortel.

1. LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan periode penting dalam perkembangan dan pematangan organ reproduksi serta fungsinya, sehingga masa ini dapat digolongkan sebagai usia produktif. Salah satu peristiwa penting dalam siklus reproduksi remaja putri adalah terjadinya menstruasi pertama atau menarche. Menstruasi adalah fenomena reproduksi yang normal dialami oleh wanita, yang merupakan keluarnya darah secara teratur dari rahim dan menjadi pertanda bahwa organ rahim berfungsi normal. Meskipun semua wanita normal akan mengalami menstruasi,

banyak yang mengalami masalah seperti dismenore (Kusmiran, 2019). Disminore adalah nyeri yang terjadi selama atau sesaat sebelum menstruasi, dan merupakan salah satu masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita segala usia (Lowdermik et al., 2019). Disminore primer biasanya terjadi 6 hingga 12 bulan setelah menstruasi pertama, disebabkan oleh tingginya kadar prostaglandin yang dilepaskan dari sekresi endometrium, yang menyebabkan kontraksi uterus yang nyeri (Bajrai, 2021). Gejala disminore ini dapat memaksa penderita untuk beristirahat atau meninggalkan pekerjaan dan aktivitas sehari-hari selama beberapa jam atau hari (Setyaningrum dan Zulfa, 2020). Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 10-15% wanita mengalami disminore berat, dengan angka kejadian mencapai 1.769.425 wanita (90%) yang menderita disminore. Di Indonesia, jumlah penderita disminore sebanyak 107.671 orang (64,24%), dengan 59.671 orang (54,89%) mengalami disminore primer dan 9.496 orang (9,36%) mengalami disminore sekunder (Informasi Sehat, 2020). Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa mengonsumsi bahan-bahan alami dapat membantu menurunkan disminore, seperti pada penelitian Pratiwi dan Karniasih (2018) yang menyebutkan bahwa wortel (*Daucus Carota*), salah satu sayuran yang kaya manfaat, dapat digunakan untuk mengurangi disminore. Wortel mengandung berbagai nutrisi seperti gula, karotin, pektin, asparagin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, besi, sodium, asam amino, minyak esensial, dan beta-karoten, serta vitamin A, B, C, D, E, dan K (Hembing, 2019). Salah satu manfaat vitamin E adalah membantu menghambat pembentukan prostaglandin, yang merupakan hormon penyebab nyeri menstruasi, dan vitamin E juga dapat membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin. Untuk penyerapan yang lebih cepat dan maksimal, wortel dapat dikonsumsi dalam bentuk jus. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti melalui wawancara dengan 5 remaja di Desa Ngablak, didapatkan bahwa 3 dari 5 remaja mengalami disminore dan merasa tidak nyaman dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, serta kesulitan berkonsentrasi saat sekolah akibat nyeri disminore yang mereka alami. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Disminore."

2. KAJIAN TEORITIS

Remaja didefinisikan sebagai masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa, di mana individu mengalami perubahan dalam berbagai aspek seperti kognitif (pengetahuan), emosional (perasaan), sosial, dan moral (moralitas) (Kusmiran, 2019). Menurut WHO, masa remaja mencakup usia 10-19 tahun (Marmi, 2013). Pengertian lain menyebutkan bahwa anak muda atau "youth" adalah mereka yang berusia 15-24 tahun. Pertumbuhan dan perkembangan

seorang remaja disebut sebagai masa pubertas, yang merupakan masa perkembangan dan pematangan organ reproduksi serta fungsinya, sehingga masa pubertas ini digolongkan sebagai usia produktif. Salah satu peristiwa penting dalam siklus reproduksi remaja putri adalah terjadinya menstruasi pertama atau yang sering disebut dengan menarche. Pada masa pubertas, tubuh remaja mengalami perubahan baik secara eksternal maupun internal, baik struktur maupun fungsinya. Remaja pada jenjang sekolah menengah atas berada pada tingkat perkembangan yang disebut dengan "masa remaja atau adolescence". Menurut Djahwat Dahlan (2001:101), generasi muda yang mengalami masa peralihan atau masa remaja mempunyai ciri-ciri pertumbuhan fisik, psikis, dan sosial. Umumnya, pada masa pubertas, remaja mengalami berbagai kesulitan dan permasalahan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan mereka. Perubahan fisik menimbulkan kesulitan bagi remaja karena harus beradaptasi dengan perubahan yang terjadi pada dirinya (Sarwono, 2019:52). Tidak semua remaja mengalami masa pubertas yang sama. Perubahan pada masa remaja ditandai dengan munculnya ciri-ciri seksual primer dan sekunder secara biologis dan fisik. Ciri-ciri seksual utama pada remaja putri mencakup perubahan pada ovarium, rahim, dan payudara, sedangkan ciri-ciri sekunder mencakup perubahan yang terjadi pada tubuh akibat perubahan hormonal seperti perubahan suara, tumbuhnya rambut di area tertentu, dan penimbunan lemak di area tertentu, yang tidak terkait langsung dengan organ reproduksi (Hockenberry dan Wilson, 2009).

Menstruasi merupakan tanda matangnya organ reproduksi pada remaja, dan biasanya dimulai dua tahun setelah timbulnya perubahan pubertas. Ovulasi dan menstruasi teratur dimulai 6-14 bulan setelah menstruasi pertama (Hockenberry dan Wilson, 2009). Siklus menstruasi menimbulkan reaksi yang berbeda pada remaja putri; ada yang menstruasinya tepat waktu, sementara yang lainnya mungkin terlalu dini atau terlambat. Remaja yang mengalami kematangan dini berisiko mengalami sejumlah masalah (Sentrock, 2007). Dismenore adalah nyeri perut yang disebabkan oleh kontraksi rahim saat menstruasi, yang dimulai bersamaan dengan permulaan menstruasi dan berlangsung dari beberapa jam hingga beberapa hari hingga mencapai puncaknya. Dismenore merupakan masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita, baik remaja maupun dewasa, dan berdampak besar pada kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan. Dismenore terdiri dari dismenore primer dan sekunder. Hingga 90% wanita muda di seluruh dunia mengalami masalah menstruasi, dan lebih dari 50% wanita menstruasi mengalami dismenore primer, yang disebabkan oleh peningkatan kadar prostaglandin (PG) yang menyebabkan hipertonisitas dan vasokonstriksi miometrium, sehingga menimbulkan iskemia dan nyeri perut yang tidak menyenangkan (Alatas, 2019).

Masalah yang menyebabkan nyeri haid atau dismenore juga terkait dengan status gizi yang tidak normal, karena kelebihan jaringan adiposa dapat menyebabkan hipertrofi pembuluh darah atau tekanan pada pembuluh darah di saluran genital wanita. Dengan status gizi yang baik, darah mengalir lancar saat menstruasi dan tidak menimbulkan nyeri haid (Yustianingsih, 2019). Ada empat proses yang terlibat dalam mekanisme rangsangan kerusakan jaringan dan pengalaman nyeri subjektif, yaitu transduksi, transmisi, persepsi, dan modulasi. Setiap wanita memiliki keluhan yang berbeda-beda, namun tanda dan gejala umum dismenore adalah nyeri payudara, puting nyeri, dan kram perut bagian bawah yang terkadang menjalar ke punggung, pinggang, atau paha (Mulyani, 2020).

Disminore primer merupakan nyeri yang sering dialami oleh remaja tanpa adanya kelainan pada organ reproduksi (Lestari, 2022), sedangkan dismenore sekunder adalah nyeri yang disertai dengan adanya masalah penyakit seperti endometritis, polip rahim, stenosis serviks, atau penyakit radang usus (Bickley, 2019). Upaya penanganan dismenore bisa dilakukan baik secara farmakologis maupun non-farmakologis. Penanganan farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat analgesik untuk meredakan nyeri. Menurut Bare dan Smeltzer (2022) serta Hermawan (2019), nyeri yang dialami dapat diobati dengan intervensi farmakologis yang diberikan oleh dokter atau penyedia layanan primer lainnya. Obat ini dapat mengurangi rasa sakit dan mencegah produksi prostaglandin pada jaringan yang meradang dan trauma, yang selanjutnya mencegah reseptor nyeri menjadi sensitif terhadap rangsangan nyeri sebelumnya. Contoh obat antiinflamasi nonsteroid yang digunakan adalah aspirin dan ibuprofen. Penanganan non-farmakologis meliputi penggunaan kompres air hangat pada bagian bawah perut saat menstruasi untuk merelaksasi otot-otot dan sistem saraf, mandi air hangat, atau mengoleskan balsam pada bagian yang nyeri (Taruna, 2022).

Wortel (*Daucus carota L.*) adalah salah satu makanan detoksifikasi yang bermanfaat untuk memberikan dan mengatur keseimbangan tubuh. Wortel sebaiknya dikonsumsi mentah karena merupakan sumber vitamin C dan beta-karoten, serta makanan utama untuk melawan penyakit dan memperkuat daya tahan tubuh. Wortel sering dijadikan bahan minuman tradisional untuk mengatasi masalah wanita, seperti mengatur siklus haid dan memperlancar ASI, karena mengandung kalsium. Wortel juga membantu pembentukan sel darah merah, meningkatkan kadar hemoglobin (HB) (Hastuti et al., 2019). Wortel kaya akan beta-karoten (vitamin A) yang penting untuk kesehatan mata, serta memiliki sifat antioksidan yang tinggi karena kandungan vitamin C-nya. Selain itu, wortel mengandung asam folat, kalsium, fosfor, zat besi, kromium, seng, serat, dan air. Wortel juga mengandung vitamin E yang bermanfaat

untuk menghambat pembentukan prostaglandin, yang merupakan hormon penyebab nyeri menstruasi, dan membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin.

Mengonsumsi vitamin E selama menstruasi dapat membantu mengurangi kram dan kecemasan pada premenstrual syndrome (PMS), serta mengurangi rasa sakit dan jumlah darah menstruasi dengan menyeimbangkan hormon dalam tubuh, sehingga siklus haid menjadi lebih teratur (Axe, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh TA. Larasati & Faridah, sebanyak 90% remaja dan wanita mengalami masalah saat haid, dan lebih dari 50% wanita mengalami dismenore primer, yang merupakan nyeri haid yang tidak disertai kondisi patologis. Beberapa literatur juga menyebutkan bahwa faktor risiko yang sering terkait dengan dismenore adalah menarche usia dini, riwayat keluarga, dan kebiasaan mengonsumsi makanan siap saji. Penelitian terkait lainnya dilakukan oleh Vivi, Swptina, & Febri pada tahun 2020 yang meneliti pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore primer pada remaja putri dengan metode pre-eksperimen. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan dari pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan Pre Eksperiment dengan metode pendekatan one group Pretest-Post. Penelitian ini dilaksanakan dilakukan pada bulan April-Mei 2024 di Desa Ngablak Kenteng Nogosari Boyolali. Populasi yang peneliti ambil adalah seluruh remaja putri didesa Ngablak yang mengalami dismenore berjumlah berjumlah 20 orang. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh populasi remaja yang mengalami dismenore yang berjumlah 20 orang didesa Ngablak. Setiap sampel harus memenuhi kriteria inklusi: Mengalami dismenore pada siklus menstruasi dalam 3 bulan terakhir, tidak menggunakan terapi farmakologi, mau mengikuti prosedur penelitian, mau menjadi responden penelitian, mendapatkan izin dari orang tua/wali untuk menjadi responden penelitian. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan lembar observasi, dan menggunakan skala ukur NRS. Untuk nilai 0 dikatakan tidak nyeri, untuk 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, dan 7- 10 yaitu nyeri berat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ngablak pada bulan April hingga Mei 2024 dengan 20 remaja sebagai sampel dalam penelitian. Semua sampel yang diambil merupakan sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efek pemberian jus wortel terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore. Jus wortel diberikan ketika remaja mulai

merasakan dismenore, dan intervensi dilakukan 15 menit setelah mereka mengonsumsinya. Data yang dikumpulkan diambil dari hasil pengisian kuisioner oleh sampel dan diolah menggunakan *Statistical Package for Sosial Science (SPSS)*.

Frekuensi Dismenore Sebelum Dilakukan Pemberian Jus Wortel

Tabel 1 Frekuensi dismenore sebelum dilakukan pemberian jus wortel

Skala nyeri	Frekuensi	Percent
Nyeri Ringan	0	000.0
Nyeri Sedang	0	000.0
Nyeri Berat	20	100.0
Total	20	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 1 dikatakan mayoritas responden mengalami nyeri berat yaitu 20 responden (100%) atau dapat dikatakan bahwa semua responden mengalami nyeri berat.

Frekuensi Dismenore Sesudah Dilakukan Pemberian Jus Wortel

Table 1 Frekuensi dismenore sesudah dilakukan pemberian jus wortel

Skala Nyeri	Frekuensi	presentase
Nyeri Ringan	6	30.0
Nyeri Sedang	14	70.0
Nyeri Berat	0	00.0
Total	20	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan dari data 2 distribusi frekuensi setelah pemberian jus wortel yang mengalami nyeri ringan sebanyak 6 responden (30.0%) dan nyeri sedang sebanyak 14 responden (70.0%).

Analisa Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja

Table 3 Frekuensi dismenore sebelum dan sesudah diberikan jus wortel

Skala Nyeri	Sebelum Intervensi		Sesudah Intervensi		P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
Nyeri Ringan	0	00.0	6	30.0	0.000
Nyeri Sedang	0	00.	14	70.0	
Nyeri Berat	20	20.0	0	00.0	
Total	20	100.0	20	100.0	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 3 sebelum dilakukannya intervensi pemberian jus wortel responden yang mengalami nyeri berat adalah 20 responden (100%) responden mengalami nyeri berat. Sedangkan setelah dilakukannya intervensi pemberian jus wortel terdapat penurunan desminore terharap responden yaitu nyeri ringan menjadi 6 responden (30.0%) dan nyeri sedang menjadi 14 responden (70.0%). Dengan adanya uji analisis Wilcoxon dengan hasil p value 0.000 yang berarti <0.05 berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan dismenore pada remaja.

Pembahasan

Frekuensi Dismenore Sebelum Dilakukan Pemberian Jus Wortel

Berdasarkan tabel 1 dikatakan mayoritas responden mengalami nyeri berat yaitu 100 % atau dapat dikatakan bahwa semua responden mengalami nyeri berat. Nyeri berat dapat disertai dengan gejala yang menyertai nyeri atau kram perut antara lain mual, muntah, diare, kelelahan, sakit kepala, dan sensasi lemas sering kali juga tidak dapat menjalankan aktifitas seperti biasanya dikarenakan rasa sakit yang sangat mengganggu. Dismenore adalah nyeri perut yang disebabkan oleh kontraksi rahim pada saat menstruasi. Nyeri terjadi bersamaan dengan permulaan menstruasi dan berlangsung dari beberapa jam hingga beberapa hari hingga nyeri mencapai puncaknya. Dismenore merupakan masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita, baik remaja maupun dewasa. Dismenore merupakan kondisi berbahaya bagi banyak wanita, yang berdampak besar pada kualitas hidup yang berhubungan dengan Kesehatan. Dismenore terdiri dari dismenore primer dan sekunder. Hingga 90% wanita muda di seluruh dunia mengalami masalah menstruasi, dan lebih dari 50% wanita menstruasi mengalami dismenore primer. Dismenore primer disebabkan oleh peningkatan kadar prostaglandin (PG) yang menyebabkan hipertonisitas dan vasokonstriksi miometrium sehingga menyebabkan iskemia dan nyeri perut. Sensasinya sangat tidak menyenangkan sehingga menimbulkan rasa mudah tersinggung, mual, muntah, rasa berat, perut kembung, nyeri punggung, sakit kepala, jerawat, tegang, lesu dan depresi (Alatas,2019). Masalah yang menyebabkan nyeri haid atau dismenore adalah status gizi yang tidak normal karena terdapat kelebihan jaringan adiposa yang dapat menyebabkan hipertrofi pembuluh darah atau tekanan yang disebabkan oleh jaringan adiposa pada pembuluh darah saluran genital wanita. Dengan status gizi yang baik, darah mengalir lancar saat menstruasi dan tidak menimbulkan nyeri haid (Yustianingsih,2019). Ada empat proses yang terlibat dalam mekanisme rangsangan kerusakan jaringan dan pengalaman nyeri subyektif, yaitu: Transduksi adalah proses dimana ujung saraf aferen mengubah stimulus (seperti tusukan jarum suntik) menjadi impuls nosiseptif. Tiga jenis serabut saraf terlibat dalam proses tersebut, yaitu serabut A-beta, A-A- tidak toksik dikelompokkan sebagai serabut penghantar nyeri atau nosiseptor. Transmisi adalah proses dimana impuls dikirim ke sumsum tulang belakang di sumsum tulang belakang dan kemudian ke otak melalui jalur sensorik. Neuron aferen primer merupakan pemancar dan penerima aktif sinyal listrik dan kimia, yang aksonnya berakhir di tanduk dorsal sumsum tulang belakang dan kemudian terhubung ke banyak neuron di sumsum tulang belakang (Anas Tamsuri, 2021). Modulasi adalah proses memperkuat sinyal saraf yang berhubungan dengan nyeri. Proses ini terjadi terutama di tanduk dorsal sumsum tulang

belakang dan juga dapat terjadi di tingkat lain. Setiap wanita mempunyai keluhan yang berbeda-beda, namun tanda dan gejala umum dismenore adalah nyeri payudara, puting nyeri, dan kram perut bagian bawah, yang terkadang menjalar ke punggung, pinggang atau paha (Mulyani, 2020). Numeric Rating Scale (NRS) adalah alat pengukuran intensitas nyeri yang dianggap sebagai ukuran paling efektif yang digunakan dalam penelitian dan pengaturan klinis. NRS biasanya disajikan sebagai garis horizontal, di mana angka 0-10 ditetapkan untuk representasi, yang masing-masing setiap angkanya dapat menyatakan intensitas nyeri. NRS juga sering digunakan untuk menilai nyeri pasien untuk mendapatkan sensitivitas terhadap obat nyeri, ada beberapa kelebihan dan kelemahan yang dapat dicapai dengan NRS (Jauny Daniel, 2022).

Menurut Karim (2022), dismenore dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer merupakan nyeri yang sering dialami oleh remaja tanpa kelainan organ reproduksi (Lestari,2022). Dismenore sekunder adalah nyeri yang disertai dengan adanya masalah penyakit yang disebabkan oleh endometritis, polip rahim, stenosis serviks, atau penyakit radang usus (Bickley,2019). Dismenore tidak bisa dibiarkan begitu saja tanpa pengobatan,karena gejala endometriosis bisa muncul sehingga membuat wanita sulit hamil. Pengobatan dismenore yang tepat dapat menurunkan risiko terjadinya endometriosis dan gangguan aktivitas kerja dan sekolah (Prawirohardjo, 2018).

Frekuensi Disminore Sesudah Dilakukan Pemberian Jus Wortel

Berdasarkan dari data 2 distribusi frekuensi setelah pemberian jus wortel dari 100 % yang sebelumnya semua mengalami nyeri berat sekarang menjadi nyeri ringan 30.0 % dan nyeri sedang adalah 70.0 %. Wortel merupakan salah satu makanan detoksifikasi yang dapat memberikan dan mengatur keseimbangan tubuh.Wortel sebaiknya dimakan mentah karena merupakan sumber vitamin C dan betakaroten, wortel merupakan makanan utama untuk melawan penyakit dan memperkuat daya tahan tubuh.Wortel sering dijadikan bahan minuman tradisional untuk mengatasi masalah wanita (mengatur siklus haid dan memperlancar ASI) karena mengandung kalsium.Wortel juga dapat membantu pembentukan sel darah merah,meningkatkan kadar hemoglobin (HB) (Hastuti et al.,2019). Wortel banyak mengandung beta-karoten (vitamin A) yang merupakan nutrisi penting untuk mata. Senyawa ini tidak menyembuhkan kebutaan, namun mengobati penyakit mata akibat kekurangan vitamin A, dan kandungan vitamin C yang cukup tinggi sehingga memiliki sifat antioksidan yang tinggi. Wortel juga mengandung asam folat, kalsium, fosfor, zat besi, kromium, seng dan tentu saja serat. Nilai gizi 100 gram wortel mengandung energi 42 kalori, protein 1,2 g, lemak 0,3 g, karbohidrat 9,3 g, serat 0,9 g, kalsium 39 mg, fosfor 37 mg, zat besi 0,8 mg, vitamin.

12.000 IU, vitamin B10. mg, vitamin C 6 mg dan air 88,2 g (Handhika, 2020). Selain itu wortel juga mengandung vitamin E salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya nyeri menstruasi. Manfaat wortel bagi Kesehatan tubuh adalah membantu mengurangi nyeri haid.membantu mengurangi kelelahan saat haid,membantu meregulerisasi aliran darah saat haid,memperbaiki hati dan mata,menjaga kadar kolestrol,dan dapat meredakan nyeri. Agar dapat diabsorbsi dengan lebih cepat dan maksimal wortel dapat dikonsumsi dengan cara dibuat jus. Pemberian jus wortel untuk mengurangi nyeri karena komponen wortel antara lain gula, karoten, pektin, asparagin, serat, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, natrium, asam amino, minyak atsiri dan betakaroten. Wortel juga tinggi vitamin A, B, C, D, E dan K,salah satu manfaat vitamin E adalah dapat membantu mencegah pembentukan prostaglandin, dan vitamin E juga dapat membantu melawan efek. peningkatan produksi hormon prostaglandin,hormon prostaglandin merupakan hormon yang mempengaruhi terjadinya dismenore. Mengonsumsi vitamin E pada saat menstruasi dapat mengurangi kram dan kecemasan pada premenstrual syndrome (PMS). Vitamin E dapat mengurangi rasa sakit dan mengurangi jumlah darah menstruasi. Hal ini terjadi dengan menyeimbangkan hormon dalam tubuh. sehingga siklus haid diatur (Axe,2021). Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh TA.Larasati&Faridah sebanyak 90% dari remaja dan wanita masih banyak mengalami masalah saat haiddan lebih dari 50% dari wanita mengalamidesminore primer .

Analisa Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja

Berdasarkan tabel 3 sebelum dilakukannya intervensi pemberian jus wortel responden yang mengalami nyeri berat adalah 20 responden atau dapat dikatakan 100 % responden mengalami nyeri berat.Sedangkan setelah dilakukannya intervensi pemberian jus wortel terdapat penurunan desminore terhadap responden yaitu nyeri ringan menjadi 30.0 % dan nyeri sedang menjadi70.0 %. Dengan adanya uji analisis Wilcoxon dengan hasil p value 0.00 yang berarti <0.05 berarti H0 ditolak dan Ha diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan desminore pada remaja di Desa Ngablak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ferry dkk, (2022) pada remaja yang mengalami dismenore di SMA Negeri 9 Pekanbaru dengan intervensi pemberian jus wortel didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 29 orang (43,9%) sisws yang mengalami nyeri sedang, dan 24 orang siswa (36,4%) mengalami nyeri berat, pada saat sebelum dilakukan pemberian jus wortel, selebihnya 13 orang (19,7%) mengalami nyeri ringan pada saat haid.Hasil uji statistik menggunakan uji dependent t-test p value = 0,000 (p < 0,05).Kesimpulan

dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh jus wortel terhadap penurunan derajat dismenore pada remaja siswi SMA 9 Pekanbaru Tahun 2021. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mera Delima dkk, Tahun 2019. Pada penelitian yang dilakukan pada siswi yang mengalami dismenore SMA 1 Kayutanam tahun 2019, hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk pretest kelompok eksperimen mengalami nyeri berat terjadi sebanyak 10 orang (68,82%). Berdasarkan hasil uji statistik Uji t, $\alpha = 0,05$ ditunjukkan bahwa P value = 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti hasil uji paired test $< 0,05$ maka H_0 = ditolak dan H_a = diterima artinya terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan dismenore pada siswi SMA N 1 Kayutanam Tahun 2019. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Vivi Dwi Ariyanti dkk, Tahun 2020. Pada penelitian ini dilakukan pada remaja putri di SMA N 1 Seputih yang mengalami dismenore, hasil penelitian menunjukkan rata-rata skala nyeri dismenore pada siswi sebelum dilakukan pemberian jus wortel adalah 4,85 dengan standar deviasi 1,785. Sedangkan setelah diberikan jus wortel didapatkan rata-rata skala nyeri dismenore pada siswi 3,15 dengan standar deviasi 0,988. Hasil uji wilcoxon didapatkan p value $0,000 < 0,05$ yang artinya ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan dismenore pada siswi SMA N 1 Seputih Mataram.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan Terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenore pada remaja didapatkan dari hasil uji wilcoxon dengan p value ($0,00 < 0,05$). Sementara itu peneliti juga memberikan beberapa saran diantaranya Untuk remaja di Desa Ngablak, diharapkan mereka dapat memanfaatkan jus wortel sebagai alternatif untuk mengurangi nyeri dismenore. Bagi tenaga kesehatan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi bidan, perawat, dokter, maupun tenaga kesehatan lainnya dalam memberikan edukasi kepada remaja yang mengalami dismenore. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mempertimbangkan metode penelitian yang lebih baik, seperti penggunaan dua kelompok, yakni kelompok intervensi dan kontrol, untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, Y., & Fajria, R. (2019). Pemberian jus wortel dan manajemen hipnoterapi terhadap penurunan dismenore pada siswi. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 2(1), 99-99.
- Efendi, E., & Handayani, E. (2023). Pengaruh jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 5(2), 67-74.
- Fitriani, & Nurdahlina. (2021). Efektifitas pemberian jus wortel dan jahe merah terkait dengan dismenore pada remaja putri.

- Husna, & Erlina. (2020). Penurunan tingkat nyeri dismenore dengan pemberian jus wortel pada remaja putri. *Keskom*, 6(3). <https://doi.org/10.25311/Keskom.Vol6.Iss3.579>
- Isramilda, F. D., & Martinus. (2022). Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan derajat dismenore pada remaja putri. *Zona Kebidanan*, 12(2), 2087-7239. E-ISSN 2807-1069.
- Junizar, Sulianingsih, & Widya. (2019). Pengobatan dismenore secara akupuntur. Jakarta: KSMF Akupuntur Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangun Kusumo.
- Kusmiyati. (2020). Nyeri haid, penyebab, dan penanggulangannya. *J. Pijar MIPA*, 6(1), 18–23. ISSN 1907-1744.
- Larasati, T. A., & Alatas, F. (2020). Dismenore primer dan faktor risiko dismenore primer pada remaja. *Volume 5(2)*, September 2020.
- Lilis, Syahniar, & Zikra. (2019). Penyesuaian diri pada masa pubertas. Retrieved from <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/konselor>
- Martinus, F. D. (2022). Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan derajat dismenore pada remaja putri. *Zona Kebidanan Universitas Batam*, 12(2).
- Siska, Dahlan, & Ferry. (2022). Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan derajat dismenore pada remaja putri SMA Negeri 9 Pekanbaru.
- Suazini, E. R. (2019). Hubungan usia menarche dengan siklus menstruasi pada remaja.
- Tyas, Helen, & Inggit. (2020). Kesehatan reproduksi wanita di sepanjang daur kehidupan.
- Vivi, Septina, & Feri. (2020). Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan skala nyeri dismenore primer pada remaja putri.