

EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS WORTEL TERHADAP INTENSITAS *DISMENOREA* PADA MAHASISWA KEBIDANAN UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

Nana Aldriana⁽¹⁾, Rohimi⁽²⁾

⁽¹⁾⁽²⁾Prodi D III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pasir Pengaraian
email: nanaaldriana@gmail.com, rohimi1909@gmail.com

ABSTRAK

Dismenorea 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. Jika tidak ditangani dengan baik dapat menurunkan kualitas hidup wanita. Pengobatan *dismenorea* bisa dengan pemberian jus wortel. Kandungan betakaroten dan vitamin E pada wortel yang dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi yang mampu membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan mengatasi peningkatan hormon prostaglandin, yaitu hormon yang mempengaruhi *dismenorea*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Pemberian Jus Wortel Terhadap Intensitas *Dismenorea* pada Mahasiswa Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu. Metode penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan desain penelitian *Pra eksperimen* dengan rancangan *one group pre test and post tes design*. Pengumpulan data menggunakan lembar ceklis sedangkan analisis data menggunakan uji *T-Dependen*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden mahasiswi yang mengalami *dismenorea*. Hasil penelitian dari analisa data rata-rata penurunan intensitas *dismenorea* sebelum diberikan jus wortel adalah 3,65 dengan standar deviasi 0,93 dan standar eror 0,20. Pada pengukuran setelah pemberian jus wortel didapatkan rata-rata intensitas nyeri adalah 0,30 dengan standar deviasi 0,47 dan standar eror 0,10. Kesimpulan, ada pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan intensitas *dismenorea* pada mahasiswi kebidanan Universitas Pasir Pengaraian Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu dengan (p value = 0,001). Saran bagi wanita yang mengalami *dismenorea* supaya bisa mengkonsumsi jus wortel. Karena dengan pemberian jus wortel dapat menurunkan intensitas *dismenorea* pada wanita dan dapat dijadikan sebagai terapi alternatif.

Kata Kunci : Jus Wortel, Intensitas *Dismenorea*

ABSTRACT

Dysmenorrhea is a condition of a woman who experiences pain during menstruation which has a bad effect and causes disturbances in carrying out daily activities because of the pain. The pain arises due to the presence of the hormone prostaglandin which makes the uterine muscle (womb) contract. If not handled properly, it can reduce the quality of life of women. Treatment of *dysmenorrhea* can be by giving carrot juice. The content of beta-carotene and vitamin E in carrots can provide analgesic and anti-inflammatory effects that can help block the formation of prostaglandins and overcome the increase in the hormone prostaglandin, which is a hormone that affects *dysmenorrhea*. This study aims to determine the effectiveness of giving carrot juice to the intensity of *dysmenorrhea* in midwifery students at Pasir Pengaraian University, Rambah Hilir District, Rokan Hulu Regency. This research method is quantitative analytic with pre-experimental research design with one group pre-test and post-test design. Collecting data using a checklist while data analysis using the *T-Dependent* test. The sample in this study

amounted to 20 female respondents who experienced dysmenorrhea. The results of the data analysis of the average decrease in the intensity of dysmenorrhea before being given carrot juice was 3.65 with a standard deviation of 0.93 and a standard error of 0.20. In the measurement after giving carrot juice, the average pain intensity was 0.30 with a standard deviation of 0.47 and a standard error of 0.10. In conclusion, there was an effect of giving carrot juice to decrease the intensity of dysmenorrhea in midwifery students at Pasir Pengaraian University, Rambah Hilir District, Rokan Hulu Regency with (p value = 0.001). Suggestions for women who experience dysmenorrhea to be able to consume carrot juice. Because the administration of carrot juice can reduce the intensity of dysmenorrhea in women and can be used as an alternative therapy.

Keywords : Carrot Juice, Intensity of Dysmenorrhea

PENDAHULUAN

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 (Delima et al. 2019)

Rasa nyeri dapat dirasakan sebelum, saat atau sesudah menstruasi. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot uterus berkontraksi (Ganong 2015). 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).

Dismenorea yang dirasakan dapat sangat amat menyiksa dan membuat tidak nyaman. Berbagai macam aktivitas sehari-hari bisa terganggu, seperti perkuliahan pada mahasiswi kebidanan Universitas Pasir Pengaraian. Saat perkuliahan berlangsung, mahasiswi dengan

dismenorea akan terganggu konsentrasi dalam belajar, rasa lemas, dan tidak semangat, karena menahan rasa nyeri yang dirasakan (Sherwood 2014). Oleh sebab itu, nyeri menstruasi harus ditangani secara bijaksana agar tidak mengganggu kesehatan secara keseluruhan.

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).

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 (Prawiroharjo 2018)

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* (Novita 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)(Ramadhy 2017).

Pada pengumpulan data awal terhadap 20 mahasiswi kebidanan Universitas Pasir Pengaraian didapat bahwa mereka jika mengalami *dismenorea* perkuliahan sedikit terganggu atau aktifitas lainnya karena harus istirahat. Mahasiswi yang diwawancara juga mengatakan belum pernah minum jus wortel saat menstruasi.

Mengingat pentingnya bagi remaja putri untuk mengetahui tentang cara penanganan *dismenorea* dan mengingat wortel adalah bahan alami yang sehat tanpa bahan kimia sehingga aman untuk dikonsumsi, maka peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian jus wortel terhadap intensitas *dismenorea* pada Mahasiswi Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian.

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan jenis desain pra eksperimen menggunakan pendekatan *one group pre test and post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah 81 orang mahasiswi kebidanan Universitas Pasir Pengaraian. Sampel sebanyak 20 orang mahasiswi sesuai dengan kriteria

menggunakan teknik *purposive sampling* (Sastroasmoro 2011).

Jenis data adalah data primer, yaitu mencakup pemberian jus wortel dan intensitas *dismenorea* yang dirasakan responden sebelum dan sesudah pemberian jus wortel.

Analisis data mencakup analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dimaksudkan untuk mengetahui rata-rata dan standar deviasi intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian jus wortel. Analisa bivariat dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada perbedaan intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian jus wortel yang ditentukan menggunakan uji statistik yaitu uji T-dependent. Bila nilai $p < 0,05$ berarti ada perbedaan signifikan, jika $p > 0,05$ maka tidak ada perbedaan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Intensitas *Dismenorea* sebelum pemberian jus wortel (*pre-test*)

Intensitas <i>dismenore</i>	Mean	± SD	Min- Max
	3, 65	± 0,93	2- 5

Rata-rata intensitas *dismenorea* sebelum pemberian jus wortel adalah 3,65 dengan standar deviasi 0,93. Intensitas *dismenorea* terendah adalah 2 dan intensitas *dismenorea* tertinggi adalah 5. Sebelum pemberian jus wortel intensitas *dismenorea* terendah termasuk kategori nyeri ringan, dan intensitas *dismenorea* tertinggi termasuk kategori nyeri sedang.

Tabel 2 Intensitas *Dismenorea* sesudah pemberian jus wortel

Intensitas dismenore	Mean	± SD	Min- Max
	0,30	± 0,47	0 - 1

Rata-rata intensitas *dismenorea* setelah pemberian jus wortel adalah 0,30 dengan standar deviasi 0,47. Intensitas *dismenorea* terendah adalah 0 dan intensitas *dismenorea* tertinggi adalah 1. Setelah pemberian jus wortel intensitas *dismenorea* terendah tergolong kategori tidak nyeri, dan intensitas *dismenorea* tertinggi tergolong kategori ringan.

Tabel 4.3 Intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian jus wortel pada Mahasiswi Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian

Intensitas Dismenore	Beda Mean	± SD	P- Value	N
Pre Test dan Post Test	3,35	± 0,81	0,001	20

Berdasarkan hasil analisis, terlihat perbedaan nilai mean antara pengukuran intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian jus wortel adalah 3,35 dengan standar deviasi 0,81. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p*- Value 0,001, artinya ada efektivitas antara pengukuran sebelum dan sesudah pemberian jus wortel.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilihat dari skala nyeri, didapat sebagian responden sebelum pemberian jus wortel dengan intensitas *dismenorea* termasuk kategori nyeri sedang, dan sesudah pemberian jus wortel dengan intensitas *dismenorea* termasuk kategori tidak nyeri. Kesimpulannya ada efektivitas pemberian jus wortel terhadap intensitas *dismenorea* pada Mahasiswi kebidanan Universitas Pasir Pengaraian.

Pembahasan

Masa remaja merupakan masa reproduksi dan masa aktif menstruasi, tetapi seringkali terjadi keluhan saat

periode tersebut yaitu *dismenorea*. Hal ini terjadi karena ketidakseimbangan kadar hormon progesteron dalam darah, prostaglandin, dan faktor stress/psikologi (Friedman 2018).

Dismenorea dapat ditangani dengan farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi menggunakan obat-obatan analgesik seperti Ibuprofen dengan dosis 200 Mg. Sedangkan, terapi non farmakologi diantaranya mengkonsumsi 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 *dismenorea*. Kandungan vitamin E dan Betakaroten yang berefek anti inflamasi dan sebagai analgesik sehingga dapat mempengaruhi *dismenorea* pada wanita. Maka mengkonsumsi jus wortel pada saat *dismenorea* baik untuk mengurangi nyeri saat menstruasi .

Berdasarkan populasi yang berjumlah 81 orang, dengan 20 orang sampel yang akan diteliti, maka setelah melakukan penelitian didapatkan sebanyak 13 orang termasuk *dismenorea* dengan kategori nyeri sedang, dan sebanyak 7 orang termasuk *dismenorea* dengan kategori nyeri ringan. Didapatkan banyak yang mengalami *dismenorea* perkuliahan dan aktivitas sehari-hari terganggu yang menyebabkan kualitas hidup wanita menurun. *Dismenorea* yang dialami sangat mengganggu dan menginginkan penanganan segera sebagai alternatif untuk mencegah *dismenorea* pada wanita (Puspita 2018).

Dari hasil penelitian yang merupakan keadaan nyata bahwa ada pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Intensitas *Dismenorea* pada Mahasiswi Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian pada bulan Februari tahun

2021 sampai bulan Mei tahun 2021 diperoleh data dari 20 responden mendapatkan hasil analisis uji statistic *T – dependent* untuk perbedaan intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian jus wortel, diperoleh sesudah pemberian jus wortel intensitas *dismenorea* sebagian besar termasuk kategori tidak nyeri dengan nilai $p = 0,001$ hal ini berarti $p < 0,005$, H_0 ditolak, yaitu menunjukkan bahwa jus wortel dapat berpengaruh secara signifikan terhadap intensitas *dismenorea*.

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.

Penelitian ini juga sejalan dengan (Latifah, Mardiah, and Kurnia 2021), yang menyatakan terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap tingkat nyeri *dysmenorhea* primer pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 3 Tasikmalaya.

Jadi, sesuai dengan hasil penelitian diharapkan perilaku mahasiswa 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 jang panjang, atau

tatap membiarkan rasa nyeri hilang dengan sendirinya yang tentu berpengaruh terhadap aktivitas dan produktivitas mereka.

SIMPULAN

1. Rata-rata intensitas *dismenorea* sebelum pemberian jus wortel (*pre-test*) adalah 3,65 dengan standar deviasi 0,93. Intensitas *dismenorea* sebelum pemberian jus wortel termasuk kategori nyeri sedang.
2. Rata-rata intensitas *dismenorea* sesudah pemberian jus wortel (*post-test*) adalah 0,30 dengan standar deviasi 0,47. . Intensitas *dismenorea* sesudah pemberian jus wortel termasuk kategori tidak nyeri. Terlihat bahwa perbedaan nilai rata-rata adalah 3,35 dengan standar deviasi 0,81. Artinya ada penurunan intensitas *dismenorea* sebelum dan sesudah pemberian jus wortel.
3. Ada efektivitas pemberian jus wortel terhadap intensitas *dismenorea* pada mahasiswa Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian saat menstruasi dengan *p-value* = 0.001.

DAFTAR PUSTAKA

- Basith, Abdul, Rismia Agustina, and Noor Diani. 2017. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri." *Dunia Keperawatan* 5 (1): 1. <https://doi.org/10.20527/dk.v5i1.3634>.
- 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.

- <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/829>.
- Evi Yunitasari, Riska Hediya Putri, Ayu Dwi Lestari. 2020. "Wellness and Healthy Magazine." *Journal Wellnes* 2 (February): 309–13. <https://wellnes.journalpress.id/wellnes>.
- Friedman. 2018. "Bab II Tinjauan Pustaka 2.1 Konsep Dukungan Keluarga Oleh Erepo." In . erepo.unud.ac.id/pdf.
- Ganong, WF. 2015. "Buku Ajar Fisiologi Kedokteran." In , 24th ed. Jakarta: EGC.
- Judha Mohamad, dkk. 2015. *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Latifah, Silvi, Siti Saadah Mardiah, and Herni Kurnia. 2021. "Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Tingkat Nyeri Dysmenorhea Primer Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Tasikmalaya" 4 (2): *Jurnal IMJ: Indonesia Midwifery Journal*. <http://dx.doi.org/10.31000/imj.v4i2.4275>.
- Novita, Riris. 2018. "Hubungan Status Gizi Dengan Gangguan Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMA Al-Azhar Surabaya." *Amerta Nutrition* 2 (2): 172. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i2.2018.172-181>.
- Prawiroharjo, Sarwono. 2018. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- 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.
- Ramadhy. 2017. *Biologi Reproduksi*. Bandung: Refika Aditama.
- Sastroasmoro, Sudigdo. 2011. *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Agung Seto.
- Sherwood, L alih bahasa Brahm U. 2014. *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. 6th ed. Jakarta: EGC.