



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 5 Tahun 2024 Page 5519-5528

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Efektivitas Jus Wortel (*Daucus Carota*) Dan Nanas (*Ananas Comosus*) Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri DI TPMB Ny. D Kabupaten Garut Tahun 2024

Dita Puspitasari^{1✉}, Aprilya Nancy², Agus Santi Br. Ginting³

Universitas Indonesia Maju

Email: ditaadrin1992@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Dismenore atau nyeri haid merupakan keluhan yang paling sering dialami oleh remaja putri. Dismenore berdampak negatif terhadap kualitas hidup dan mengganggu interaksi sosial remaja putri jika tidak segera diangani. Dismenore dapat ditangani dengan cara farmakologi dengan cara pemberian analgesik, terapi hormonal dan Non farmakologis tanpa obat dengan mengonsumsi minuman yang efektif mengurangi rasa nyeri saat menstruasi seperti jus wortel dan nanas yang mengandung bromelain dan betakaroten yang memberikan efek analgesik dan anti inflamasi untuk menurunkan nyeri dismenorea. Tujuan penelitian untuk mengetahui tentang Efektivitas Pemberian Jus Wortel (*Daucus Carota*) dan Jus Nanas (*Ananas Comosus*) terhadap penurunan nyeri dismenore pada Remaja. Metode penelitian yang dipakai adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus dengan membandingkan 2 remaja putri yang mengalami nyeri dismenore. Salah satu diberikan intervensi jus wortel, satu lagi diberikan intervensi jus nanas dan diamati dengan skala NRS (*Nominal Rating Scale*). Hasil penelitian responden yang diberikan intervensi jus nanas memiliki penurunan nyeri lebih cepat dibandingkan dengan responden yang diberikan jus wortel.

Kata Kunci: *Dismenore, Jus Wortel, Jus Nanas, Remaja Putri.*

Abstract

Dysmenorrhea or menstrual pain is the most common complaint experienced by young women. Dysmenorrhea has a negative impact on the quality of life and disrupts the social interactions of young women if it is not treated immediately. Dysmenorrhea can be treated pharmacologically by administering analgesics, hormonal and non-pharmacological therapy without medication by consuming drinks that are effective in reducing pain during menstruation such as carrot and pineapple juice which contain bromelain and beta-carotene which provide analgesic and anti-inflammatory effects to reduce dysmenorrhoea pain. The aim of the research was to determine the effectiveness of giving carrot juice (*Daucus Carota*) and pineapple juice (*Ananas Comosus*) to reduce dysmenorrhea pain in adolescents. The research method used was qualitative research with a case study approach by comparing 2 teenage girls who experienced dysmenorrhea pain. One was given the carrot juice intervention, the other was given the pineapple juice intervention and was observed using the NRS (Nominal Rating Scale). The research results showed that respondents who were given pineapple juice intervention had a faster reduction in pain compared to respondents who were given carrot juice.

Keyword: *Dysmenorrhea, Carrot Juice, Pineapple Juice, Young Women.*

PENDAHULUAN

Dismenore atau nyeri haid merupakan salah satu keluhan yang paling sering dialami oleh remaja putri. Dismenore adalah nyeri menusuk yang terasa di perut bagian bawah, ini terjadi karna ketidakseimbangan hormon progesteron, stress, dan aktivitas berlebih. Angka kejadian dismenore didunia sangat tinggi lebih dari 50% wanita di setiap negara mengalami dismenore, kejadian dismenore ini dampaknya harus mendapatkan perhatian dan penanganan yang efektif (Apriani, 2022).

Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) tahun 2020, angka kejadian dismenorea di dunia sangat tinggi sebanyak 1.769.425 (90%) wanita yang menderita dismenorea, dengan 10-16% menderita dismenorea berat. Besar rata-rata lebih dari 50% wanita menderita karena dismenore. Prevalensi dismenore tertinggi sering ditemui pada remaja wanita yang diperkirakan antara 20-90%. Sekitar 15% remaja dilaporkan mengalami dismenore berat. Klein dan Litt 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 (WHO, 2022a).

Di Indonesia sendiri kejadian dismenore cukup besar, penderita dismenore mencapai 55% wanita di Indonesia. Prevalensi penderita dismenore di Indonesia adalah sebesar 64,5% dengan kasus terbanyak ditemukan pada usia remaja, yaitu usia 17-24 tahun (Azrah et al., 2022). 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).

Dampak dismenore yang tidak segera ditangani pada remaja putri berdampak negatif terhadap kualitas hidup dan mengganggu interaksi sosial. Selain itu dampak yang muncul dapat mempengaruhi kegiatan proses belajar, keterbatasan kehidupan sosial, tingginya absen dari sekolah, perfoma akademik, dan aktifitas olahraganya. Terganggunya aktivitas belajar menyebabkan remaja tidak berkonsentrasi atau tidak fokus terhadap pelajarannya (Dewi Utari & Trisetianingsih, 2019). Dampak secara psikologi yaitu dismenore yang cenderung terjadi lebih sering dan lebih hebat pada gadis remaja akan mengalami kegelisahan, ketegangan dan kecemasan. Stres merupakan salah satu dampak dari dismenore yang merupakan respon individu terhadap keadaan yang mengganggu sistem kerja endokrin sehingga dapat menyebabkan rasa sakit ketika menstruasi. Stres yang berlebih pada psikologis dapat mengakibatkan perubahan kehidupan, hubungan sosial, perasaan marah, takut dan depresi (Isnania, 2020).

Dismenore dapat ditangani dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Farmakologi dapat dilakukan dengan cara pemberian analgesik, terapi hormonal. Non farmakologis diantaranya dengan kompres air hangat, kompres dingin, yoga atau olahraga, minum jamu, massage atau pijatan, istirahat yang cukup, melakukan distraksi dan teknik relaksasi nafas dalam (Widyanthi et al., 2021). Selain itu, dapat diobati tanpa obat dengan mengonsumsi minuman herbal yang efektif mengurangi rasa tidak nyaman saat menstruasi seperti jus wortel (Ariyanti et al., 2020).

Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi

hormone prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya dismenorea. (Ariyanti et al., 2020). Betakaroten dalam wortel juga bermanfaat untuk meminimalisir rasa nyeri analgetik. Sehingga wortel merupakan salah satu jenis sayuran yang memiliki keunggulan lebih dalam mengatasi dismenorea (Damayanti et al., 2020).

Metode non farmakologi lain yang dapat membantu menurunkan nyeri haid adalah dengan meminum jus nanas. Buah nanas merupakan buah tropis yang mengandung nilai gizi yang cukup tinggi dan lengkap diantaranya protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin. Selain itu buah nanas memiliki efek analgesik karena kandungan enzim bromelain. Enzim bromelain merupakan suatu enzim proteolitik yang didapat dari buah nanas yang dapat menurunkan tingkat nyeri menstruasi dengan menghambat produksi prostaglandin yang merupakan reseptor stimulus nyeri tubuh (Gani & Syahidah, 2023). Jus nanas mengandung pektin, vitamin C, dan enzim bromelain untuk mengurangi rasa nyeri dan memperlancar peredaran darah dan berkhasiat untuk proses penyembuhan luka. (Yuria et al., 2022).

Menurut hasil penelitian Rosy Fujiawati dkk (2023) dengan menggunakan uji Wilcoxon, menunjukkan angka signifikan pada pemberian jus wortel dengan nilai p-value sebesar 0,00- sehingga disimpulkan terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri. Penelitian yang dilakukan Merry Krista S. dkk. (2023) setelah dilakukan pengukuran dengan menggunakan Wilcoxon didapatkan adanya pengaruh pemberian jus nanas dan madu terhadap penurunan nyeri haid (dismenore) pada siswa SMP YP Singosari Deli Tua dengan nilai p-nilai 0,00.

Mella Yuria R.A. dkk. (2022) melakukan penelitian mengenai efektivitas jus wortel dan nanas untuk menurunkan dismenore primer pada remaja putri SMP di SMPIT Ruhama. Kesimpulan yang didapat adalah jus wortel dan nanas efektif dalam menurunkan dismenore primer pada remaja putri sehingga mengurangi pemakaian analgesic farmakologi. Hal tersebut terjadi dikarenakan jus wortel dan nanas masing-masing mengandung bromelain serta betakaroten yang dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi untuk menurunkan dismenorea primer.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 13 Juni 2024 terhadap 6 remaja putri yang berada di sekitar TPMB Ny.D Kabupaten Garut, ditemukan 5 remaja yang kerap mengalami dismenore di kala menstruasi dan 1 dari remaja tersebut mengalami dismenore berat hingga aktivitas mereka terganggu. Remaja mengetahui penyebab nyeri dismenore karena suka makan-makanan yang pedas dan minum air es.

Remaja tidak mengetahui kegunaan jus wortel dan jus nanas yang bisa membantu mengurangi tingkat nyeri dismenore, mereka hanya tahu jus wortel bagus untuk kesehatan mata, sementara jus nanas hanya jus bervitamin dan justru membuat melilit saluran cerna. Remaja yang mengalami dismenore mengatasi nyeri dengan obat anti nyeri yang ada di rumah atau setelah periksa ke bidan, selain itu mereka hanya mengompres bagian perut yang nyeri dengan air hangat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode penelitian kualitatif adalah sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati sebagai mana adanya. Studi kasus adalah memahami suatu kasus, orang-orang tertentu atau situasi secara mendalam (Sugiyono, 2019). Penelitian dilakukan di TPMB Ny. D Kabupaten Garut tanggal 15-18 Agustus Tahun 2024.

Pemeriksaan pada remaja putri dengan karakteristik yang sama yang datang berkunjung ke TPMB Ny. D tahun 2024. Kriteria remaja putri yang masuk ke dalam penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi dismenore berjumlah 2 orang. Kegiatan dilakukan selama 3 hari dengan setiap hari di evaluasi. Observasi dilakukan berkala tiap hari dengan menggunakan skala pengukuran nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS)

Pada penerapannya peneliti melakukan intervensi kepada 2 orang remaja putri yang mengalami dismenore, satu remaja putri di berikan Jus wortel 2 kali sehari dan satu orang remaja putri di berikan jus nanas sehari sekali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Jus Wortel (*Daucus Carota*)

Penelitian ini membuktikan bahwa pemberian jus wortel efektif dalam menurunkan tingkat nyeri Dismenore. Didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan skala nyeri Dismenore dari skala 9 menjadi skala 2 pada hari ke 7.

Hasil penelitian ini sama halnya dengan penelitian Rosy Fujiawati dkk (2023) yang menyimpulkan Terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di Posyandu Remaja Desa Sindangpalay Puskesmas Karangpawitan Kabupaten Garut dengan nilai $p=0,000$. 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 karotin 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.

Salah satu manfaat vitamin E dan betakarotin yang terkandung di dalam wortel adalah membantu menghentikan pembentukan prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi dismenore atau nyeri haid. Mengonsumsi vitamin E pada wortel juga dapat mengurangi kram dan kecemasan pada pre menstrual syndrome (PMS). Vitamin E dapat menurunkan tingkat nyeri dan dapat mengurangi banyaknya darah haid yang keluar. Hal ini dilakukan dengan cara menyeimbangkan hormon dalam tubuh, sehingga siklus menstruasi dapat di atur (Silvi et al., 2021)

Menurut asumsi peneliti, jus wortel memiliki khasiat yang baik dalam menurunkan tingkat nyeri dismenore. Wortel (*Daucus carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya, mudah didapat dan sudah banyak dikonsumsi. Vitamin E dan betakarotin yang terkandung di dalam wortel dapat membantu menghentikan pembentukan prostaglandin yang dapat mempengaruhi dismenore atau nyeri haid. Betakarotin pada wortel bersifat analgesik dan anti-inflamasi serta dapat mengonversi ke vitamin A yang bantu melancarkan aliran darah dan mengontrol nyeri menstruasi sehingga siklus menstruasi teratur dan nyeri Dismneore dapat teratasi.

Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Jus Nanas (*Ananas Comosus*)

Penelitian ini membuktikan bahwa pemberian jus nanas efektif dalam menurunkan tingkat nyeri Dismenore. Didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan skala nyeri Dismenore dari skala 9 menjadi skala 0 pada hari ke 7.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Mery Krista Simamora dkk (2022) yang meneliti penurunan nyeri menstruasi dengan pemberian jus nanas dan madu pada remaja putri di SMP YP Singosari Deli Tua. Kandungan pectin, vitamin C dan enzim bromelain yang terdapat pada buah nanas yang dapat mengurangi rasa nyeri, memperlancar peredaran darah dan proses penyembuhan luka, sedangkan madu mengandung vitamin E dan flavonoid yang dapat meningkatkan produksi prostasiklin yang berfungsi sebagai vasodilator yang bisa merelaksasikan otot polos uterus sehingga pemberian jus nanas dan madu dapat mempengaruhi penurunan skala nyeri Dismenore.

Jus nanas mengandung pektin, vitamin C, dan enzim bromelain untuk mengurangi rasa nyeri dan memperlancar peredaran darah dan berkhasiat untuk proses penyembuhan luka. Kandungan bromelain dan vitamin E yang terdapat pada buah nanas dapat menurunkan tingkat nyeri menstruasi (Dismenore) dengan menghambat produksi prostaglandin yang merupakan reseptor stimulus nyeri tubuh sehingga tingkat nyeri responden sesudah diberikan minuman jus nanas mengalami penurunan nyeri menstruasi atau dismenore. (Yuria et al., 2022)

Menurut asumsi peneliti, memiliki jus nanas memiliki khasiat yang sama dengan jus wortel untuk menurunkan nyeri Dismenore. Nanas memiliki Kandungan bromelain dan vitamin E yang dapat menghambat produksi prostaglandin yang merupakan reseptor stimulus nyeri dalam tubuh. Meskipun memiliki manfaat yang baik, jus nanas tidak dapat dikonsumsi secara berlebihan karena dapat meningkatkan asam lambung dan reaksi alergi.

Perbandingan Penurunan Nyeri Dismenore antara Remaja yang Diberikan Intervensi Jus Wortel (*Daucus Carota*) dengan yang Diberikan Intervensi Jus Nanas (*Ananas Comosus*)

Tabel 1. Perbedaan penurunan tingkat nyeri setelah diberikan intervensi

Responden	Intervensi	Panurunan Nyeri dengan Nilai Skor NRS			
		Pemeriksaan awal	Kunjungan 1	Kunjungan 2	Kunjungan 3
Nn.F	Jus Wortel	9	7	6	2
Nn. L	Jus Nanas	9	7	3	0
Perbedaan		0	0	3	2

Berdasarkan hasil penelitian ada perbedaan penurunan tingkat nyeri Dismenore antara responden yang diberi intervensi jus wortel dengan jus nanas. Responden yang diberi intervensi jus nanas memiliki penurunan nyeri lebih cepat daripada responden yang diberi jus wortel. Meskipun pada awal pemeriksaan dan kunjungan pertama memiliki persamaan dalam nilai skor NRS namun pada kunjungan kedua dan ketiga responden kedua memiliki nilai skor NRS lebih kecil dibandingkan dengan responden yang pertama. Hal ini membuktikan pemberian jus nanas lebih efektif mempercepat penurunan tingkat nyeri Dismenore pada remaja.

Buah nanas memiliki efek analgesik karena kandungan enzim bromelain. Enzim bromelain merupakan suatu enzim proteolitik yang didapat dari buah nanas yang dapat menurunkan tingkat nyeri menstruasi dengan menghambat produksi prostaglandin yang

merupakan reseptor stimulus nyeri tubuh (Gani & Syahidah, 2023). Jus nanas mengandung pektin, vitamin C, dan enzim bromelain untuk mengurangi rasa nyeri dan memperlancar peredaran darah dan berkhasiat untuk proses penyembuhan luka. (Yuria et al., 2022)

Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Salah satu manfaat vitamin E adalah bisa membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormone prostaglandin. Hormon prostaglandin adalah hormon yang mempengaruhi terjadinya dismenorea (Ariyanti et al., 2020).

Menurut pengkaji pemberian intervensi jus wortel dan jus nanas sama baiknya dalam menurunkan tingkat nyeri Dismenore. Kedua intervensi sama-sama memiliki kandungan vitamin A, E dan C yang berpengaruh dalam menurunkan nyeri. Ada beberapa literatur jurnal yang membahas akan tersebut namun untuk pemberian jus nanas biasanya akan dikombinasikan dengan madu agar pemberiannya lebih mudah dikarenakan rasanya yang asam.

Selain dengan madu, jus nanas juga dapat dikombinasikan dengan jus wortel dalam menurunkan nyeri dismenore. Penelitian Mella Yuria dkk (2022) yang memberikan jus wortel dan jus nanas kepada remaja putri SMPIT Ruhana yang mengalami Dismenore menyimpulkan terdapat penurunan nyeri dismenore dengan nilai rata-rata nyeri 3,1 menjadi 2,25. Jus wortel dan nanas masing-masing mengandung bromelain serta betakaroten yang dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi yang dapat menurunkan dismenore primer pada remaja putri sehingga mengurangi pemakaian analgesic farmakologi.

Menurut pengkaji adanya perbedaan hasil penurunan tingkat nyeri Dismenore di kedua responden karena ada faktor lain yang mempengaruhi tingkat nyeri. Kedua responden memiliki pandangan atau persepsi serta reaksi yang berbeda satu sama lain tentang nyeri, karena nyeri merupakan perasaan subjektif yang hanya individu itu sendiri yang mengerti tingkat nyeri yang dirasakannya. Pola makan kedua responden berbeda, remaja kedua merubah pola makan lebih teratur sedangkan remaja pertama kurang teratur. Jika tidak segera ditangani, akan mengakibatkan kondisi yang memprihatinkan seperti halnya nyeri hebat dan dapat menyebabkan terganggunya aktivitas, terutama bagi pelajar yang akan dapat mengganggu aktivitas belajarnya. Oleh karena itu orang yang memiliki nyeri dismenore ketika menstruasi membutuhkan perhatian agar tidak mengganggu aktifitas sehari-hari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Mengetahui penurunan nyeri dismenore pada remaja sebelum dan sesudah diberikan intervensi jus wortel (*Daucus Carota*) Tingkat nyeri dismenore dari berat menjadi ringan pada kunjungan yang ketiga dengan skor skala NRS dari 9 jadi 2.
2. Mengetahui penurunan nyeri dismenore pada remaja sebelum dan sesudah diberikan intervensi jus nanas (*Ananas Comosus*). Tingkat nyeri dismenore dari berat menjadi tidak nyeri pada kunjungan yang ketiga dengan skor skala NRS dari 9 jadi 0.
3. Mengetahui perbandingan penurunan nyeri dismenore antara remaja yang diberikan intervensi jus wortel (*Daucus Carota*) dengan yang diberikan intervensi jus nanas (*Ananas Comosus*).

Responden yang diberikan intervensi pemberian jus nanas lebih cepat penurunan nyeri Dismenore dibandingkan dengan responden yang diberikan intervensi jus wortel.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, D. (2022). Penerapan Kompres Hangat terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja Putri di Akper Kesdam li/Sriwijaya. *Jurnal Kesehatan*, 2(2), 54–59. <https://ojs.akperkesdam2sriwijaya.ac.id/index.php/akper/article/view/145>
- Ariyanti, V.D. & Veronica, S.Y. (2020). Pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan skala nyeri dismenore primer pada remaja putri, *Wellness And Healthy Magazine*, 2(2), pp. 277–282. Available at: <https://doi.org/10.30604/well.022.82000114>.
- Azrah, K., Oktaviyana, C., & Masthura, S. (2022). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenore Primer Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh Besar The Effect of Turmeric Acid Drink to Reduce Primary Dysmenorrhea on Nursing Stud. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), 2–7.
- Damayanti, D. F., Aprilia, S., & Yulianti, E. (2020). Effect of Carrot Juice To Decrease The Primary Dysmenorrhea Pain on Adolescent Girls in Dorm Poltekkes Kemenkes Pontianak. *Jurnal Kebidanan*, 10(1), 25–29. <https://doi.org/10.31983/jkb.v10i1.5552>
- Dinkes Garut. (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Garut Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Kabupaten Garut.
- Fujiawati, R., Hayatullah, M. M., & Wulandari, R. (2023). Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Posyandu Remaja Desa

- Sindangpalay Kabupaten Garut Tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(11), 4824–4835. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i11.1817>
- Gani, A., & Syahidah, K. F. (2023). Pengaruh pemberian jus nanas (ananas comosus l) terhadap intensitas dismenore pada remaja putri. *Health And Science Journal Muhammadiyah*, 1–11
- Isnania, R. S. (2020). Tingkat Dismenore Dengan Tingkat Stres Pada Remaja Putri Literature Review.
- Silvi, L., Siti Saadah, M. and Herni, K., (2021). Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Tingkat Nyeri Dysmenorhea Primer Pada Siswi Kelas XI Sma Negeri 3 Tasikmalaya. *IMJ (Indonesian Midwifery Journal)*, 4(2), pp.35-40.
- Simamora, M. K., Sihaloho, E., & Dalimunthe, S. Y. (2023). Pengaruh Pemberian Jus Nenas dan Madu Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Remaja Putri Di SMP YP Singosari Deli Tua Tahun 2022. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 6(1), 295-301.
- Sugiyono (2022) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Cetakan ke. Edited by Setiyawami. ALVABETA, cv.
- Utari, D., Arlin, & Trisetiyaningsih, Y. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Dismenore Terhadap Sikap Remaja Putri Dalam Menangani Dismenore. *Media Ilmu Kesehatan*, 6(1): 63–70
- WHO. (2022a). *Adolescent health*. World Health Organization. https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- Widyanthi, N. M., Resiyanthi, N. K. A., & Prihatiningsih, D. (2021). Gambaran Penanganan Dismenorea Secara Non Farmakologi Pada Remaja Kelas X Di Sma Dwijendra Denpasar. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6), 1745–1756.
- Wulandari, N.A. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Nanas (Ananas Comosus) terhadap Nyeri Dismenore Primer pada Karyawati Usia 18-21 Tahun di RSUD Wajak Husada Kabupaten Malang. (Skripsi. Institut Teknologi Sains dan Kesehatan dr. Soepraoen Malang)
- Yuria R.A., M., Binawan, U., & Education, J. (2022). Efektivitas jus wortel dan nanas untuk menurunkan dismenore primer pada remaja putri smp. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 10(2), 109–112. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3522/2377>