



## Analisis Pengaruh Metode Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMAN 2 Kota Gorontalo

*Analysis of the Effect of Abdominal Stretching Exercise Method in Reducing Primary Dysmenorrhea in Adolescent Females at SMAN 2 Kota Gorontalo*

Dita Suci Amelia<sup>1\*</sup>, Sylva Flora Ninta Tarigan<sup>2</sup>, Nikmatisni Arsad<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Gorontalo

\*Corresponding Author: E-mail: [ditasuci.gorontalo12@gmail.com](mailto:ditasuci.gorontalo12@gmail.com)

### Artikel Penelitian

#### Article History:

Received: 15 Apr, 2025

Revised: 20 May, 2025

Accepted: 20 May, 2025

#### Kata Kunci:

*Dismenore;  
Abdominal Stretching  
Exercise;  
Remaja Putri*

#### Keywords:

*Dysmenorrhea;  
Abdominal Stretching  
Exercise;  
Adolescent Girls;*

DOI: [10.56338/jks.v8i5.7516](https://doi.org/10.56338/jks.v8i5.7516)

### ABSTRAK

Dismenore atau nyeri haid merupakan keluhan yang sering dialami pada remaja putri tepatnya di perut bagian bawah dan sering menjalar ke bagian belakang. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2020, kejadian dismenorea adalah 1.769.425 (90%) wanita yang menderita dismenore. Penanganannya terbagi menjadi metode farmakologis dan non-farmakologis. Salah satu metode non-farmakologis yang dapat diterapkan adalah abdominal stretching exercise. Adapun rumusan masalah penelitian ini untuk melihat perbedaan tingkat dismenore pada siswi sebelum dan sesudah melakukan metode abdominal stretching exercise. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh metode abdominal stretching exercise terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri di SMAN 2 Gorontalo. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen menggunakan desain penelitian One-Group Pretest-Posttest. Instrumen yang digunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswi kelas X sebanyak 209 siswi dan sampel yang digunakan sejumlah 30 responden melalui teknik pengambilan sampling yaitu purposive sampling. Teknik analisis data menggunakan uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode abdominal stretching exercise terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di SMAN 2 Gorontalo dengan signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% ( $p \leq 0,05$ ).

### ABSTRACT

*Dysmenorrhea or menstrual pain is a common complaint experienced by adolescent girls, precisely in the lower abdomen and often spreads to the back. Based on data from the World Health Organization (WHO) in 2020, the incidence of dysmenorrhea was 1,769,425 (90%) women who suffered from dysmenorrhea. Its treatment is divided into pharmacological and non-pharmacological methods. One of the non-pharmacological methods that can be applied is abdominal stretching exercise. The formulation of the problem of this study is to see the difference in the level of dysmenorrhea in female students before and after doing the abdominal stretching exercise method. The purpose of the study was to analyze the effect of the abdominal stretching exercise method on reducing primary dysmenorrhea in adolescent girls at SMAN 2 Gorontalo. This research method is quantitative research with a quasi-experimental research type using a One-Group Pretest-Posttest research design. The instrument used was a questionnaire. The population in this study were all 209 grade X female students and the sample used was 30 respondents through a sampling technique, namely purposive sampling. The data analysis technique used the Wilcoxon test. The results showed that there was an effect of the abdominal stretching exercise method on reducing the level of dysmenorrhea in female adolescents at SMAN 2 Gorontalo with a significance of 0.000, which was smaller than the significance level of 5% ( $p \leq 0.05$ ).*

## PENDAHULUAN

Haid terjadi ketika lapisan dinding rahim (Endometrium) yang menebal luruh karena tidak adanya pembuahan sel telur (Wulandari, 2020). Keluhan yang paling sering dirasakan oleh remaja saat menstruasi yaitu dismenore. Dismenore atau nyeri haid merupakan keluhan yang sering dialami remaja putri tepatnya di perut bagian bawah dapat disertai mual, muntah, diare, berkeringat dingin dan pusing.

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2020, kejadian dismenore adalah 1.769.425 (90%) wanita yang menderita dismenore, dengan 10-16% menderita dismenore berat. Besar rata-rata lebih dari 50% wanita menderita karenanya (Herawati, 2021). Angka kejadian dismenore di Indonesia sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Menurut data yang diterbitkan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, laporan Pelayanan Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Provinsi Gorontalo tahun 2022 mencatat sebanyak 745 kasus masalah menstruasi pada remaja. Di antara kasus tersebut, terdapat 22 kasus yang terjadi di Kota Gorontalo, 513 kasus di Kabupaten Gorontalo, 109 kasus di Kabupaten Boalemo, 52 kasus di Kabupaten Pohuwato, 23 kasus di Kabupaten Bone Bolango, dan 26 kasus di Kabupaten Gorontalo Utara (Dinkes Provinsi Gorontalo, 2022).

Dismenore merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri yang paling sering terjadi pada wanita (Diyah Arini, 2020). Maka diperlukan tindakan untuk mengatasi hal tersebut, yaitu tindakan non farmakologis dan farmakologis. Tindakan untuk mengatasi nyeri haid secara non farmakologi merupakan tindakan yang aman dan mudah untuk dilakukan serta tidak menimbulkan dampak negatif dan dapat dilakukan di rumah. Sedangkan terapi farmakologis merupakan terapi pengobatan dengan menggunakan obat-obatan. Terapi ini mempunyai efek samping dalam penggunaannya seperti mual, muntah, konstipasi, kegelisahan, dan rasa ngantuk, serta dapat juga mempengaruhi risiko penyakit ginjal, hati, dan masalah jantung (Widyanti et al., 2021). Tindakan non farmakologi untuk mengurangi dismenore yang dapat dilakukan dengan Abdominal stretching exercise yaitu teknik olahraga untuk meregangkan otot pada abdomen yang umumnya dijalankan 10 hingga 15 menit guna membantu meningkatkan perfusi darah ke uterus dan merileksasikan otot-otot uterus, sehingga tidak terjadi metabolisme anaerob (seperti glikolisis dan glikogenolisis) yang akan menghasilkan asam laktat, dimana jika terjadi penumpukan asam laktat akan menyebabkan kelelahan, kram, dan nyeri (Faridah dkk., 2019). Semakin banyak melakukan tindakan ini semakin tinggi pula produksi endorfin sehingga dapat lebih efektif mengatasi rasa nyeri terutama nyeri dismenore (Wulandari et al., 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Hafez & Fahmy, 2021) menemukan bahwa stretching exercise berperan dalam mengurangi spasme otot uterus, yang merupakan penyebab utama nyeri pada dismenore primer. Dengan melakukan peregangan secara teratur, otot-otot di sekitar perut menjadi lebih relaks, sehingga kontraksi uterus yang berlebihan dapat diminimalkan.

## METODE

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai Desember 2024 di Kelurahan Buladu, Kecamatan Kota Barat, Kota Gorontalo. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian Kuantitatif dengan jenis penelitian yaitu Experiment yang sering disebut dengan Experiment Semu (Quasi Experiment). Desain penelitian dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rancangan One-Group Pretest-Posttest

## HASIL

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMAN 2 Gorontalo adalah sekolah yang lahir dari perjuangan masyarakat yang ada di Kelurahan Buladu, Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo. Sekolah ini awalnya di rintis pada tahun 1984 dengan kelas awalnya sebanyak 4 kelas. Sambil belajar, proses pembangunan sekolah ini berlangsung dan berhasil membangun kantor dan 4 ruang kelas baru. Sehingga Pada tanggal 20 Mei

1984 resmilah SMA N 2 Gorontalo Berdiri sebagai suatu sekolah negeri yang ada di Kota Gorontalo. SMAN 2 Gorontalo didirikan berdasarkan SK Pendirian Nomor 350/C/1984. Saat ini SMAN 2 Gorontalo memiliki total 34 ruang belajar yang terbagi menjadi kelas X ada 11 kelas, kelas XI ada 11 kelas dan kelas XII ada 12 dengan jumlah siswa laki-laki 533 dan perempuan 678 dengan total keseluruhan 1211 siswa.

**Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

Kelompok Umur (Tahun)	Frekuensi	
	n	%
15	18	60
16	12	40
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Dari 30 responden menunjukkan distribusi berdasarkan kelompok umur, dapat diketahui bahwa responden dismenore berdasarkan umur yang paling banyak yaitu kelompok umur 15 tahun (60%) sedangkan yang paling sedikit yaitu kelompok umur 16 tahun (40%).

**Distribusi Dismenore Usia Pertama Kali Menstruasi (Manarche)**

Kelompok Usia Pertama Menstruasi (Tahun)	Frekuensi	
	n	%
10	1	3,3
11	5	16,7
12	18	60
13	6	20
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Dari 30 responden menunjukkan distribusi responden berdasarkan kelompok usia pertama kali menstruasi (manarche), dapat diketahui bahwa responden dismenore yang paling banyak yaitu kelompok umur 12 tahun (60%) sedangkan yang paling sedikit yaitu kelompok umur 10 tahun (3,3%).

**Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menstruasi**

Kelompok Lama Menstruasi (Hari)	Frekuensi	
	n	%
3	4	13,3
4	6	20
5	6	20
6	5	16,7

7	9	30
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Dari 30 responden menunjukkan distribusi karakteristik responden berdasarkan kelompok lama menstruasi, dapat diketahui bahwa responden dismenore yang banyak yaitu dengan lama menstruasi 7 hari sebanyak 9 orang (30%) sedangkan yang paling sedikit yaitu dengan lama menstruasi 3 hari sebanyak 4 orang (13,3%).

#### Distribusi intensitas nyeri haid sebelum dan setelah diberikan intervensi *abdominal stretching exercise*

Skala	Pre-Test (%)	Post-Test (%)
<b>0 (tidak nyeri)</b>	0	0
<b>1-3 (ringan)</b>	0	4 (13,3)
<b>4-6 (sedang)</b>	4 (13,3)	26 (86,7)
<b>7-10 (berat)</b>	26 (86,7)	0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Sebelum dilakukan intervensi, dari total 30 responden hampir seluruh remaja putri mengalami nyeri haid dengan skala 7-10 (nyeri berat) yaitu sebanyak 26 responden (86,7%). Setelah dilakukan tindakan *intervensi* pada remaja putri di SMAN 2 Gorontalo dengan jumlah 30 responden, skala nyeri haid paling banyak ada pada skala 4-6 (nyeri sedang) sebanyak 86,7 % dengan jumlah 26 responden. Nilai ini menunjukkan bahwa ada perubahan intensitas nyeri haid sebelum dan setelah dilakukan intervensi.

#### Distribusi nilai mean, minimum, dan maksimum *pre-test* dan *post-test*

Intervensi	Mean	Min-Max
<b>Pre-Test</b>	8,17	6,00-10,00
<b>Post-Test</b>	4,57	2,00-6,00

Sumber: Data Primer, 2024

Nilai rata-rata intensitas nyeri haid sebelum diberikan intervensi *abdominal stretching exercise* adalah 8,17 dengan nilai minimal yaitu 6,00 dan maksimal yaitu 10,00. Sedangkan rata-rata intensitas nyeri haid sesudah diberikan intervensi *abdominal stretching exercise* adalah 4,57 dengan nilai minimal yaitu 2,00 dan maksimal yaitu 6,00. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata. Nilai rata-rata sebelum intervensi lebih kecil dibandingkan setelah intervensi. Hasil ini menunjukkan terdapat penurunan tingkat intensitas nyeri haid sebelum dan sesudah dengan selisih 3,67.

#### Hasil Uji Wilcoxon pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas nyeri.

		n	Mean Rank	P Value
<b>Pre-Test</b>	Negative	30	15,50	0,000
<b>Post-Test</b>	Positif	0	0,00	
	Ties	0		
	Total	42		

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil uji statistic menggunakan uji wilcoxon diperoleh hasil nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% ( $p\text{-value} = 0,000 \leq 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada perbedaan tingkat dismenore pada siswi SMAN2 Gorontalo sebelum dan sesudah dilakukan metode *abdominal stretching exercise*

## PEMBAHASAN

### **Intensitas nyeri haid sebelum tindakan *abdominal stretching exercise***

Sebelum dilakukan tindakan *Abdominal Stretching Exercise*, intensitas nyeri haid yang dialami oleh remaja putri bervariasi mulai dari kategori sedang hingga berat berdasarkan skala Visual Analog Scale (VAS). Karakteristik responden berdasarkan usia dapat mempengaruhi intensitas nyeri haid pada remaja putri di SMAN 2 Gorontalo. Faktor hormonal yang belum stabil dan tingkat aktivitas fisik yang rendah dapat menjadi penyebab utama tingginya kasus dismenore pada kelompok usia ini. Faktor seperti produksi prostaglandin yang lebih tinggi serta respons tubuh terhadap nyeri menjadi alasan utama mengapa remaja usia 15 tahun lebih rentan mengalami dismenore dibandingkan kelompok usia lainnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari, 2019) usia 14-15 tahun merupakan masa remaja tengah yang tergolong usia muda sehingga remaja pada usia ini masih kurang mampu memahami masalah yang ada pada dirinya dan juga tidak begitu peduli dengan cara mengatasi masalah yang mereka alami, sebagian banyak remaja yang mengalami dismenore cenderung mengatasinya dengan membawa tidur.

Usia pertama kali menstruasi juga mempengaruhi intensitas nyeri haid pada remaja putri SMAN2 Gorontalo. Jika menarche terjadi lebih awal, maka organ reproduksi belum beroperasi dengan efisien dan belum siap mengalami perubahan, yang pada gilirannya dapat menyebabkan ketidaknyamanan selama menstruasi. Selain itu, usia yang lebih muda juga berkaitan dengan leher rahim yang sifatnya masih lebih sempit, sehingga timbul rasa sakit saat terjadi menstruasi. Usia menarche yang terjadi pada usia < 12 tahun merupakan usia yang tergolong dini atau terlalu cepat, sedangkan usia menarche 13-14 tahun merupakan usia ideal (Savitri et al., 2019).

Lama menstruasi juga mempengaruhi intensitas nyeri haid pada siswi di SMAN 2 Gorontalo. Menstruasi menimbulkan adanya kontraksi uterus, bila menstruasi terjadi lebih lama mengakibatkan uterus lebih sering berkontraksi dan semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Produksi prostaglandin yang berlebihan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplay darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenore.

### **Intensitas Nyeri Haid Setelah Tindakan *Abdominal Stretching Exercise***

Setelah dilakukan tindakan *Abdominal Stretching Exercise*, intensitas nyeri haid pada remaja putri menunjukkan penurunan yang signifikan dibandingkan sebelum intervensi berdasarkan skala Visual Analog Scale (VAS). Penurunan nyeri haid dari skala nyeri berat menjadi nyeri sedang hingga nyeri ringan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis dari *abdominal stretching exercise*, dimana *abdominal stretching exercise* merupakan salah satu metode non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri haid. Latihan peregangan ini membantu meningkatkan fleksibilitas otot perut dan panggul, sehingga dapat mengurangi ketegangan serta meningkatkan aliran darah ke area uterus. Peningkatan sirkulasi darah ini berperan dalam mengurangi iskemia pada jaringan rahim yang sering menjadi pemicu utama nyeri saat menstruasi. Selain itu, peregangan juga membantu menstimulasi pelepasan endorfin, yaitu hormon yang berfungsi sebagai analgesik alami dalam tubuh yang bukan hanya untuk mengurangi persepsi nyeri, tetapi juga meningkatkan perasaan rileks dan nyaman selama menstruasi.

## Pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Intensitas Nyeri Haid

Pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri dievaluasi menggunakan uji wilcoxon. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% ( $p \leq 0,05$ ) menunjukkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Artinya ada perbedaan tingkat dismenore sebelum dan sesudah dilakukan metode *abdominal stretching exercise*.

Dilihat dari tabel 3 terdapat nilai rata-rata sebelum sebesar 8,17 dan setelah sebesar 4,57. Hasil ini menunjukkan terdapat penurunan tingkat intensitas nyeri haid sebelum dan sesudah dengan selisih 3,67. Hal ini menunjukkan terdapat penurunan rasa nyeri dismenore setelah diberikan intervensi *abdominal stretching exercise*.

Berdasarkan hasil penelitian, nyeri haid salah satu penyebab utama adalah peningkatan kadar prostaglandin, yaitu zat kimia yang merangsang kontraksi uterus untuk membantu meluruhkan lapisan endometrium. Kadar prostaglandin yang tinggi menyebabkan kontraksi yang lebih kuat dan menyempitkan pembuluh darah di rahim, sehingga mengurangi aliran oksigen ke jaringan uterus dan menimbulkan rasa nyeri. Setelah diberikan intervensi *abdominal stretching exercise*, terjadi penurunan intensitas nyeri yang signifikan.

Hal ini disebabkan karena *stretching* membantu merelaksasi otot-otot perut dan panggul, yang sering kali tegang akibat kontraksi uterus. Ketika otot menjadi lebih fleksibel dan rileks, ketegangan yang memperparah nyeri haid dapat berkurang, sehingga intensitas nyeri pun menurun.

Hal ini didukung oleh penelitian (Mansobe et al., 2021) yang dimana gerakan dari latihan peregangan pada otot abdominal dan lumbal bagian bawah memberikan tekanan pada pembuluh darah besar di abdomen yang selanjutnya akan meningkatkan volume darah yang mengalir ke seluruh tubuh termasuk organ reproduksi. Hal ini dapat melancarkan supply oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, sehingga nyeri haid dapat berkurang.

## KESIMPULAN

Terdapat pengaruh metode *abdominal stretching exercise* terhadap penurunan intensitas dismenore pada remaja putri di SMAN 2 Gorontalo dengan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% ( $p \leq 0,05$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdimas, J. S. (2021). Siap Fisik Dan Psikologis Menghadapi Masa Pubertas 1\*). 1(1), 6–10.
- Aprilia, R., & Hikmah, N. (2022). Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenore Pada Siswi Kelas X Di Sekolah Menengah Kejuruan Batik 1 Surakarta. 2(1), 86–98.
- Astuti, E. R., & Luawo, H. P. (2022). Pemberdayaan Guru Dan Karang Taruna Dalam Pelaksanaan Senam Yoga Terhadap Penurunan Dismenorhoe. 6(5), 4287–4297.
- Bancin, D. R., Sitorus, F., & Anita, S. (2022). Pada Kader Posyandu Remaja Lembaga Pembinaan Khusus. 3, 103–110.
- Devi Partika Sari, Nurhapsa, & Erna Magga. (2019). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Early Menarche Pada Siswi Sekolah Dasar Kelurahan Lapadde Kota Parepare. Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan, 2(1), 141–155. <https://doi.org/10.31850/Makes.V2i1.131>

- Dini, Y. A., Kesehatan, F. I., & Magelang, U. M. (2021). Cogency Metode Abdominal Stretching Exercise Dan William ' S Flexion Exercise Terhadap Penanganan.
- Firdaus, W., & Marsudi, M. S. (2021). Konseling Remaja yang Kecanduan Gadget Melalui Terapi Kognitif Behavior. 6(1), 15–24.
- Fitri, H. N., & Ariesthi, K. D. (2020). Pengaruh Dismenore Terhadap Aktivitas Belajar Mahasiswi Di Program Studi Diii Kebidanan. *Energy For Sustainable Development: Demand, Supply, Conversion And Management*, 3(2), 1–14.
- Hadianti, D. N., & Ferina, F. (2021). Senam Yoga Menurunkan Dismenore Pada Remaja. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 13(1), 239–245. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v13i1.1910>
- Horman, N., Manoppo, J., & Meo, L. N. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Puteri Di Kabupaten Kepulauan Sangehe. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 38–47.
- Indarna, A. Aep, & Lediawati, L. (2021). Usia Menarche Dan Lamanya Menstruasi Dengan Kejadiandismenore Primer Pada Siswi Kelas X Di Smk Kesehatan Bhakti Kencana Subang. *Jnph*, 9(2), 11–17.
- Irwan. (2021). *Metode Penelitian Kesehatan*. Dzahir Publishing.
- Juliana, I. (2019). Siklus Haid Pada Remaja Di Sma N 1 Manado. 7, 1–8.
- Kusnaningsih, A. (n.d.). No Title. 5(2), 1–8.
- Mouliza, N. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri di MTS Negeri 3 Medan Tahun 2019. 20(2), 545–550. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.912>
- Nofeni, R. S., Haniyah, S., & Hikmanti, A. (2023). Hubungan Dismenorea dengan Aktivitas Belajar pada Remaja. *Jurnal edunursing*, 7(2), 62–71.
- Putra, A. S., Pisceski, N., Saputra, K., Noviard, N., Ismawati, I., Kedokteran, F., & Riau, U. (2024). Analisis Faktor Risiko Dismenore Primer Dan Analysis Of Risk Factors For Primary Dysmenorrhoe And Secondary. 34(1), 166–176.
- Rahmawati, F. C. (2023). Hubungan Asupan Zat Besi dan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 2(3), 469–476. <https://doi.org/10.54082/jupin.105>
- Rifiana, A. J., Mirantika, S., & Indrayani, T. (2023). Pengaruh Akupresur Terhadap Dismenore Pada Remaja Andi. 5(1), 37–42.
- Sholikhah, M., & Widiastuti, W. (2021). Penerapan Abdominal Stretching Exercise Yang Diiringi Musik Klasik Untuk Menurunkan Dismenore Pada Remaja. 721–729.
- Tanjungpura, K. U. (2020). *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan ( Jnik )*. 2.

- Tunggal, N., & Sunarti, S. (2021). Webinar Knowledge Improvement Young Women in Overcoming Dysmenorrhea During the COVID-19 Pandemic Webinar tentang Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Dalam Mengatasi Dismenore di Masa Pandemi COVID-19. 2(2), 43–49.
- Wardoyo, A. V., & Oktarlina, R. Z. (2019). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Obat Analgesik Pada Swamedikasi Untuk Mengatasi Nyeri Akut Metode. 10(2), 156–160. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.138>
- Widyanthi, N. M., Ayu Resiyanthi, N. K., & Prihatiningsih, D. (2021). Gambaran Penanganan Dismenorea Secara Non Farmakologi Pada Remaja Kelas X Di Sma Dwijendra Denpasar. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6).
- Wulanda, C. A. L. R. H. (2020). Efektifitas Senam Dismenore Pada Pagi Dan Sore Hari Terhadap Penanganan Nyeri Haid Pada Remaja Putri Saat Haid Di Smpn 2 Bangkinang Kota Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 1(1), 1–11.
- Wulandari, aprilia adi. (2019). Pengaruh abdomnal stretching terhadap intensitas nyeri haid pada remaja putri.
- Zuhkrina, Y. (2023). Determinan Faktor Penyebab Dismenore pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. 2(1), 123–130. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1504>