

**PENGARUH LATIHAN *ABDOMINAL STRETCHING* TERHADAP
TINGKAT NYERI *DISMENORHEA* REMAJA PUTRI DI DESA
CIWALEN CIPANAS**

**Marisa Marcelina Limbong^{1*}, Nurannisa Fitria Aprianti²,
Ayu Rimanda³, D. Mustamu Qamal Pa'ni⁴**

^{1*3} Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, STIKES Bhakti Pertiwi Indonesia

² Program Studi S1 Pendidikan Bidan & Profesi Bidan, STIKES Hamzar Memben Lombok Timur.

⁴ Program Studi S1 Keperawatan & Profesi Ners, Universitas Qamarul Huda Bagu Lombok Tengah

^{1*} Corresponding Author email : marisamarcelinalimbong@gmail.com

ABSTRAK

Dismenorhea adalah rasa sakit ketika haid yang terjadi pada wanita usia subur khususnya remaja putri. Upaya mengurangi rasa nyeri dismenorhea saat menstruasi dengan cara Latihan *Abdominal Stretching*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Latihan *Abdominal Stretching* Terhadap Tingkat Nyeri *Dismenorhea* Remaja Putri Di Desa Ciwalen Cipanas. Jenis penelitian ini pra-eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest dan posttest*. Populasi dalam penelitian ini semua remaja putri yang sedang mengalami dismenorhea, Sampel sebanyak 51 orang remaja putri. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*, analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat, uji statistik menggunakan uji Paired Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan intensitas nyeri dismenorhea pada remaja putri sebelum dan setelah diberikan latihan *Abdominal Stretching* dengan $p = 0,000$ dan nilai $OR = 8,452$ yang berarti ada peluang berpengaruh sebanyak 8,45 kali terjadinya penurunan nyeri dismenorhea sesudah dilakukan latihan *Abdominal Stretching*. Dapat disimpulkan bahwa pemberian Latihan *abdominal stretching* dapat mengurangi intensitas nyeri haid atau dismenorhea. Saran untuk Remaja putri perlu menerapkan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan nyeri *dismenorhea*.

Kata Kunci: Latihan Abdominal Stretching, Tingkat Nyeri, Dismenorhea, Remaja Putri.

ABSTRACT

Dysmenorrhea is pain during menstruation that occurs in women of childbearing age, especially adolescent girls. Efforts to reduce dysmenorrhea pain during menstruation using Abdominal Stretching Exercises. The purpose of this study was to determine the effect of abdominal stretching exercises on the level of dysmenorrhea pain of adolescent girls in Ciwalen Cipanas Village. This type of research is pre-experimental with one group pretest and posttest research designs. The population in this study were all adolescent girls who were experiencing dysmenorrhea, a sample of 51 adolescent girls. Sampling techniques using accidental sampling, data analysis using univariate and bivariate analysis, and statistical tests using Paired Test tests. The results showed that there was a decrease in the intensity of dysmenorrhea pain in adolescent girls before and after being given Abdominal Stretching exercises with $p = 0.000$ and OR values = 8.452 which means there is a chance of having an effect of 8.45 times the reduction in dysmenorrhea pain after abdominal stretching exercises. It can be concluded that the provision of abdominal stretching exercises can reduce the intensity of menstrual pain or dysmenorrhea. Advice for Young Women to apply Abdominal stretching Exercises to reduce dysmenorrhea pain.

Keywords: abdominal stretching exercises, pain levels, dysmenorrhea, adolescent girls.

PENDAHULUAN

Pada remaja terjadi proses perubahan baik fisik, mental, maupun kemampuan intelektual. Menarche pada wanita remaja dikaitkan dengan masalah menstruasi. Pada remaja putri yang mengalami dismenorhea sering mengalami perasaan ketidaknyaman dan rasa sakit disebut dengan dismenorhea. Dismenorhea adalah rasa sakit saat menstruasi yang biasa terjadi pada remaja putri (Made and Dewi, 2013)

Disminorhea yaitu suatu nyeri pada saat menstruasi berupa rasa kram pada perut disertai nyeri yang berat sampai dapat mengganggu aktivitas yang menyebabkan penanganan baik oleh dokter maupun sendiri melalui terapi obat penghilang rasa nyeri (Kamalah et al, 2023).

Menurut WHO dalam Indrayani et al, 2021 berdasarkan laporan rata-rata angka kejadian dismonorhea pada wanita sekitar 16,8%-81%. Sedangkan di Indonesia kejadian dismonorhea pada wanita usia subur sekitar 55% antara lain 54,89% mengalami disminorhea primer dan sisanya mengalami dismonorhea sekunder. (Rizqi et al, 2023). Menurut Sanusi (2016), Di Jawa Barat sekitar 54,9% remaja putri mengalami nyeri dismenorhea dengan kategori nyeri disminorhea ringan sebesar 24,5%, nyeri dismenorhea sedang sebesar 21,28% dan nyeri disminorhea berat sebesar 9,36% (Rini and Diniyati, 2023)

Faktor penyebab disminorhea yaitu terjadinya kontraksi yang kuat pada dinding rahim yang mengakibatkan peningkatan hormon prostaglandin serta melebarnya serviks saat pengeluaran darah haid, kontraksi miometroum yang adekuat saat mengeluarkan darah haid yang menyebabkan ketegangan otot menimbulkan terjadinya nyeri saat haid. Dampak yang timbul dari nyeri disminorhea yang hebat adalah gangguan aktivitas sehari-hari yang menyebabkan penurunan kualitas hidup. (Syaiful and Naftalin, 2019)

Menstruasi merupakan hal fisiologis, rata-rata wanita ketika menstruasi mengalami keluhan berupa rasa sakit pada bagian perut (dismenorhea). Apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat dapat muncul keluhan seperti stress, cemas, tegang, perubahan mood, mudah marah, sensitive, gangguan aktivitas dan keluhan lainnya. Untuk itu diperlukan penanganan yang tepat dalam mengatasi masalah ketidaknyaman selama masa menstruasi. (Wahyu Handayani, 2021)

Salah satu terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri disminorhea adalah dengan Latihan Abdominal Stretching yaitu suatu proses Latihan peregangan untuk memelihara serta mengembangkan kelenturan otot pada daerah perut untuk mengurangi nyeri disminorhea pada saat menstruasi. (Fauziah, 2015). Latihan Abdominal Stretching adalah bentuk latihan peregangan otot bagian perut yang durasi pelaksanaannya dilakukan selama ± 10 menit. Manfaatnya yaitu melancarkan aliran darah ke rahim dan merelaksasikan otot-otot rahim akibat metabolisme anaerob Untuk dapat mengurangi rasa sakit pada otot bagian perut perlu dilakukan terapi yang memperlancar aliran darah yang membawa oksigen melalui Abdominal Stretching Exercise untuk menghindari kelelahan pada otot perut yang menyebabkan nyeri disminorhea saat menstruasi. (Faridah et al., 2019)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra ekperiment dengan desain penelitian menggunakan one group pretest dan posttest design. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang sedang mengalami haid atau dismenorhea di Desa Ciwalen Cipanas dengan populasi sebanyak 105 orang. Sampel yang diambil

dalam penelitian ini sebanyak 51 responden dengan teknik accidental sampling. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner skala nyeri VAS dan SOP Latihan abdominal stretching. Uji statistic menggunakan Uji Paired Test.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik	N	(%)
Usia		
15-16 tahun	39	76,5
17-18 tahun	12	23,5
Menarche		
11-12 tahun	31	60,8
13-14 tahun	20	39,2
Lama Menstruasi		
<7 hari	31	60,8
>7hari	20	39,2
Total	51	100%

Berdasarkan tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan usia sebagian besar berada pada usia 15-16 tahun sebanyak 39 responden (76,5%), berdasarkan Menarche Sebagian besar mendapatkan menarche pada usia 11-12 tahun sebanyak 31 responden (60,8%) dan Sebagian besar responden mengalami lama menstruasi <7 hari sebanyak 31 orang (60,8%).

b. Distribusi Frekuensi Penurunan Tingkat Nyeri Disminorhea pada remaja putri sebelum dilakukan tindakan Latihan Abdominal Stretching

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Penurunan Tingkat Nyeri Disminorhea sebelum dilakukan tindakan Latihan Abdominal Stretching

Tingkat Nyeri	N	%
Nyeri Sedang	21	41,2
Nyeri Berat	30	58,8
Jumlah	51	100,0

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa tingkat nyeri disminorhea sebelum dilakukan tindakan Abdominal Streching Exercise pada Remaja Putri Sebagian besar berada pada tingkat nyeri Berat sebanyak 30 orang (58,8%) dan Sebagian kecil berada pada Tingkat nyeri sedang sebanyak 21 orang (41,2%).

c. Distribusi Frekuensi Penurunan Tingkat Nyeri Disminorhea pada remaja putri setelah dilakukan tindakan latihan Abdominal Stretching

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Disminorhea setelah dilakukan Tindakan Abdominal Stretching

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan

Tingkat Nyeri	N	%
Nyeri sedang	31	60,8%
Nyeri berat	20	39,2%
Jumlah	51	100,0

bahwa Tingkat nyeri disminorhea setelah dilakukan tindakan Abdominal Stretching Exercise pada remaja putri Sebagian besar berada pada Tingkat nyeri sedang sebanyak 31 orang (60,8%) dan Sebagian kecil berada pada Tingkat nyeri berat sebanyak 20 orang (39,2%).

2. Analisa Bivariat

Tabel 4
Pengaruh Latihan *Abdominal Stretching* Terhadap Tingkat Nyeri
***Dismenorhea* pada Remaja Putri**

Tingkat Nyeri	Pemberian Latihan Abdominal Stretching				Total		P value
	Nyeri Sedang		Nyeri berat		N	%	
	N	%	N	%			
Sebelum	21	41,2	30	58,8	51	50,0	0,00
Setelah	31	60,8	20	39,2	51	50,0	
Total	52	102	50	98	52	100	

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa pengaruh Latihan abdominal stretching terhadap tingkat nyeri dismenorhea pada remaja putri sebelum dilakukan Abdominal Stretching Exercise. hasil uji statistik menggunakan uji T Test (berpasangan) menunjukan bahwa nilai $P\ value = 0,000 < \alpha = 0,005$ artinya ada pengaruh tingkat nyeri disminorhea pada remaja putri sebelum dan setelah dilakukan Latihan Abdominal Stretching dengan nilai $OR = 8,452$ yang berarti Remaja putri yang mengalami nyeri dismenorhea berpeluang sebanyak 8,45 kali terjadinya penurunan nyeri dismenorhea setelah dilakukan latihan Abdominal Stretching.

PEMBAHASAN

Penurunan Tingkat Nyeri Disminorhea Sebelum Dilakukan Abdominal Stretching Exercise Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nyeri disminorhea sebelum dilakukan tindakan Abdominal Streching Exercise pada Remaja Putri Sebagian besar berada pada tingkat nyeri Berat sebanyak 30 orang (58,8%) dan Sebagian kecil berada pada Tingkat nyeri sedang sebanyak 21 orang

(41,2%).

Menstruasi yaitu suatu proses terjadinya perdarahan yang di akibatkan terlepasnya lapisan endometrium yang tidak dibuahi. Menstruasi terjadi setiap bulanya pada wanita usia produktif. Dismenorhea adalah suatu rasa sakit yang terjadi pada perut bagian bawah saat masa menstruasi yang menyebabkan ketidaknyamanan akibat rasa sakit saat haid yang dapat mengganggu kualitas hidup. Dismimorhea pada saat menstruasi dapat menimbulkan berbagai macam keluhan seperti rasa nyeri di area perut, punggung, pinggul bersamaan dengan menorrhagia. (Tsamara et al, 2020)

Latihan Abdominal Stretching adalah bentuk latihan peregangan otot bagian perut yang durasi pelaksanaanya dilakukan selama ± 10 menit. Manfaatnya yaitu melancarkan aliran darah ke rahim dan merelaksasikan otot-otot rahim akibat metabolisme anaerob Untuk dapat mengurangi rasa sakit pada otot bagian perut perlu dilakukan terapi yang memperlancar aliran darah yang membawa oksigen melalui Abdominal Stretching Exercise untuk menghindari kelelahan pada otot perut yang menyebabkan nyeri disminorhea saat mentruasi. (Faridah et al., 2019).

Disminorhea yaitu suatu nyeri pada saat menstruasi berupa rasa kram pada perut disertai nyeri yang berat sampai dapat mengganggu aktivitas yang menyebabkan penanganan baik oleh dokter maupun sendiri melalui terapi obat penghilang rasa nyeri (Kamalah et al, 2023).

Hasil penelitian (Purnawati & Said, 2017), menunjukkan bahwa Tingkat nyeri disminorhea sebelum diberikan Latihan senam abdominal pada siswi SMK berada pada nyeri sedang dengan skala maksimum nyeri 6 dan minimum 4. Remaja putri seringkali mengalami nyeri disminorhea saat menstruasi yang disebabkan oleh otot mengalami kejang, tegang, kaku pada otot rahim yang dipengaruhi oleh faktor kondisi fisik dan mental yang diakibatkan oleh stress sehingga terjadi peningkatan hormon prostaglandin yang menyebabkan kram pada perut yang menimbulkan nyeri disminorhea saat menstruasi.

Berdasarkan hasil penelitian (Harahap *et al.*, 2023), menunjukkan bahwa Tingkat nyeri disminorhea para remaja putri sebelum diberikan Abdominal Stretching Exercise berada pada nyeri sedang dengan skala 4 sampai dengan 6 sebesar 80,0% hal ini dikarenakan saat menstruasi terjadi kontraksi pada dinding rahim yang menyebabkan nyeri disminorhea akibat ketidakseimbangan hormon progesterone sehingga sirkulasi darah menjadi terhambat. Nyeri disminorhea mengakibatkan gangguan ketidaknyaman dan gangguan aktivitas sehari-hari akibat nyeri yang hebat. (Harahap *et al.*, 2023)

Penurunan Nyeri Disminorhea Setelah dilakukan Abdominal Streching Exercise Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat nyeri disminorhea sesudah dilakukan tindakan Abdominal Stretching Exercise pada

remaja putri Sebagian besar berada pada Tingkat nyeri sedang sebanyak 31 orang (60,8%) dan Sebagian kecil berada pada Tingkat nyeri berat sebanyak 20 orang (39,2%).

Hasil penelitian (Suganda et al, 2021), penurunan nyeri disminorhea setelah diberikan Tindakan Latihan Abdominal Streching sebagian besar berada pada Tingkat nyeri sedang (78,95%). Hal ini dikarenakan Abdominal Streching Exercise dapat mengurangi masalah nyeri disminorhea. Abdominal stretching dapat dilakukan pada hari pertama dan ke dua saat menstruasi selama 10-15 menit dengan alat bantu yang berisikan music klasik kelebihan dari melakukan Latihan ini berfungsi mengeluarkan hormon endorphin yang menyebabkan terjadinya penurunan nyeri disminorhea.

Menurut (Wahyuni et al, 2022), rasa nyeri disminorhea disebabkan oleh proses kontraksi yang adekuat dalam waktu yang lama pada dinding uterus akibat peningkatan hormone prostaglandin, terjadinya pelebaran serviks pada saat darah haid keluar berupa hasil atau sisa-sisa lapisan endometrium yang tidak di buahi yang menyebabkan otot perut menjadi tegang dan kaku saat berkontraksi yang menyebabkan terjadinya nyeri disminorhea saat haid oleh karena itu pemberian abdominal stretching exercise membantu peregangan otot perut untuk memperlancar aliran darah ke rahim dan merelaksasikan otot-otot rahim dan mengurangi nyeri disminorhea akibat kelelahan pada otot bagian perut.

Sejalan dengan penelitian dilakukan oleh (Harahap *et al.*, 2023), Tingkat nyeri setelah diberikan Latihan Abdominal Streching semua responden berada pada tingkat nyeri ringan dengan skala antara 1 sampai dengan 3 sebesar 100,0 %. Hal ini dikarenakan latihan Abdominal Streching menyebabkan pengeluaran hormon endorphin (Hormon

kebahagian) yang berfungsi menurunkan rasa nyeri disminorhea saat menstruasi dikarenakan individu merasa nyaman, rileks sehingga mempengaruhi kondisi tubuh seseorang.

Pengaruh Latihan *Abdominal Stretching* Terhadap Tingkat Nyeri *Dismenorhea* Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengaruh Latihan abdominal stretching terhadap tingkat nyeri dismenorhea pada remaja putri sebelum dilakukan Abdominal Stretching Exercise. hasil uji statistik menggunakan uji T Test (berpasangan) menunjukkan bahwa nilai P value = $0,000 < \alpha = 0,005$ artinya ada pengaruh tingkat nyeri disminorhea pada remaja putri sebelum dan setelah dilakukan Latihan Abdominal Stretching dengan nilai OR= 8,452 yang berarti Remaja putri yang mengalami nyeri dismenorhea berpeluang sebanyak 8,45 kali terjadinya penurunan nyeri dismenorhea setelah dilakukan latihan Abdominal Stretching.

Hasil penelitian (Sutrisni et al, 2022), menunjukkan ada pengaruh pemberian Latihan abdominal Stretching terhadap penurunan dismenorhea pada mahasiswi $p < 0,001 < \alpha < 0,05$. Dikarenakan Sebagian besar berada pada nyeri sedang 50,0 % sebelum dilakukan Latihan abdominal stretching dan setelah diberikan Latihan berada pada nyeri ringan 56,3%. Latihan abdominal stretching merupakan suatu Tindakan yang dapat mengurangi Tingkat nyeri disminorhea saat haid berfungsi memperlancar aliran darah ke otot rahim, menimbulkan rasa rileks, memperkuat otot rahim.

Sejalan dengan penelitian (Indrawati et al, 2023), terdapat pengaruh yang signifikan nilai $p < 0,000 < 0,05$ pemberian Latihan abdominal Stretching dengan penurunan Tingkat nyeri disminorhea baik sebelum nyeri sedang (81,1%) setelah diberikan nyeri ringan

(64,9%) dan tidak nyeri (35,1).

Penelitian (Mansoben et al 2021), menunjukkan bahwa pemberian Latihan abdominal stretching $p = 0,001$ berpengaruh terhadap penurunan Tingkat nyeri disminorhea. Hal ini disebabkan oleh rutin melakukan Latihan abdominal stretching ketika haid mampu mengurangi rasa nyeri saat menstruasi sehingga penerapan Latihan tersebut melancarkan sirkulasi darah dan mengurangi kram pada otot perut.

Penelitian lain juga oleh (Ummah & Utami, 2023) didapatkan bahwa ada Pengaruh Abdominal *Stretching* Exercise terhadap Intensitas *Dysmenorrhoea* pada Remaja Putri nilai $p < 0,000 < \alpha < 0,05$. Nyeri disminorhea yang dirasakan remaja putri merupakan hal fisiologis yang dialami Ketika menstruasi akibat peningkatan hormon progtaglandin yang merangsang terjadinya kram pada otot perut. Pemberian Latihan abdominal stretching membantu mengurangi nyeri saat menstruasi dikarenakan terjadi peningkatan hormon endorphine yang berfungsi memberikan rasa ketenangan dan kenyamanan alami yang memberikan manfaat pada kondisi tubuh, mengelola stress, menjaga kebugaran dan meningkatkan kekuatan otot perut.

KESIMPULAN

Tingkat nyeri disminorhea sebelum dilakukan tindakan Latihan Abdominal Stretching sebagian besar berada pada tingkat nyeri berat sebanyak 30 orang (58,8%) setelah diberikan Latihan Abdominal Stretching Sebagian besar berada pada Tingkat nyeri sedang sebanyak 31 orang (60,8%) dan ada pengaruh tingkat nyeri disminorhea pada remaja putri sebelum dan setelah dilakukan Latihan Abdominal Stretching.

SARAN

1. Bagi Remaja Putri

Diharapkan remaja putri dapat menerapkan dan melakukan Latihan abdominal stretching sebagai Upaya dalam menurunkan masalah nyeri disminorhea pada saat menstruasi.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan dapat memberikan informasi dan edukasi kepada wanita usia reproduktif khususnya remaja putri Latihan abdominal stretching dalam Upaya menurunkan masalah nyeri disminorhea ketika menstruasi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian terkait Latihan Abdominal stretching dan Upaya-upaya lain yang dapat mengatasi masalah nyeri disminorhea.

DAFTAR PUSTAKA

- Faridah, Bd *Et Al.* 2019 Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri Effect Of Abdominal Stretching Exercise For Reducing Menstrual Pain The Intensity Of Adolescent Girl. 3(2), Pp. 68–73.
- Fauziah, M.N. 2015. *Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Di SMK Al Furqon Bantarkawung Kabupaten Brebes, Skripsi.* Available At: [Http://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Handle/123456789/28982](http://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Handle/123456789/28982).
- Harahap, E.K. *Et Al.* 2023. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Di SMP N 27, 1(6), Pp. 799–813.
- Indrawati, Handoko, G. And Supriyadi, B. 2023. Pengaruh Pemberian Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), Pp. 1441–1448.
- Kamalah, Rizqi, Abdullah, Iriana Vera, Isir, M. 2023. *Mengatasi Dismenore Dengan Minuman Mix Jelly Kulit Buah Naga Dan Air Kelapa Hijau.* Nem. Available At: https://www.google.co.id/books/edition/Mengatasi_Dismenore_Dengan_Minuman_Mix_J/5k--Eaaaqbaj?hl=id&gbpv=0.
- Made And Dewi, S. 2013., Pengaruh Dismenorea Pada Remaja. Pp. 323–329.
- Mansoben N, Gurning M, I.H.S. 2021. ‘Efektifitas Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri’, *Jurnal Bimtas: Jurnal Kebidanan Umtas*, 5(2), Pp. 62–71. Available At: <https://doi.org/10.35568/Bimtas.V5i2.1857>.
- Purnawati, F & Said, As. 2017. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Pada Siswi Kelas Xi Yang Mengalami Dismenore’, 4(1), Pp. 87–96.
- Rini, F.S. And Diniyati, L.S. 2023. ‘Pengaruh Abdominal Streching Exercise Dengan Instrumen Klasik Terhadap Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Desa Cilember Kabupaten Bogor’, *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 7(2), P. 112. Available At: <https://doi.org/10.52031/Edj.V7i2.603>.
- Sutrisni, Sutrisni, Lestari, Sri, Widyatriastuti, Arsy, Gunawan, S.S. 2022. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri Menstruasi Merupakan Perdarahan Akibat Luruhnya Dinding Dalam Rahim (Endometrium) .

Lapisan Endometrium Dipersiapkan Untuk Menerima Implantasi Embrio', 3(1), Pp. 331–339.

Syaiful, Y. And Naftalin, S.V. 2019. Abdominal Stretching Exercise Menurunkan Intensitas Iismenorea Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1), Pp. 269–276. Available At: [Http://Ejurnaladhkd.com/Index.Php/Jik/Article/View/195](http://ejournal.dhkd.com/index.php/jik/article/view/195).

Tsamara, G., Raharjo, W. And Ardiani Putri, E. 2020. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi Program Studi The Relationship Between Lifestyle With The Incident Of Primary Dysmenorrhea In Medical Faculty Female Students Of Tanjungpura University', *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (Jnik)*, 2(3), Pp. 130–140.

Ummah, Wiqodatul & Utami, W.T. 2023. Abdominal Stretching Exercise Berpengaruh Terhadap Intensitas Dysmenorrhea Pada Remaja Putri. 11(3), Pp. 587–596.

Wahyu Handayani, P.W. (2021) Penerapan Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Desa Sugihan Kab.Semarang. *Jurnal Ners Widya Husada*, 8(1), Pp. 1–5. Available At: [Http://Journal.Uwhs.Ac.Id/Index.Php/Jners/Article/View/468](http://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/article/view/468).

Wahyuni, N., Setyowati, H. And Rahayu, E. 2022. Aplikasi Abdominal Stretching Exercise Pada Nn . A Dengan. 2(2), Pp. 80–96.