



## Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Untuk Mengurangi Dismenore Pada Mahasiswi DIII Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Khoirunnisa Nur Istiqomah<sup>1\*</sup>, Erika Dewi Noorratri<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

[nisaistiqomah1207@gmail.com](mailto:nisaistiqomah1207@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [erika@aiska-university.ac.id](mailto:erika@aiska-university.ac.id)<sup>2</sup>

Alamat Kampus: Jl. Ki Hajar Dewantara N0. 10 Ketingan Jebres Surakarta 57126

Korespondensi penulis: [nisaistiqomah1207@gmail.com](mailto:nisaistiqomah1207@gmail.com)\*

**Abstract.** *Background: Dysmenorrhea is still experienced by many women, menstrual pain appears for several days during menstruation. Dysmenorrhea or menstrual pain can have an impact on teenagers' daily activities. The prevalence of dysmenorrhea in Surakarta is 89.8%. Efforts to reduce dysmenorrhea can be done in two ways, namely pharmacological and non-pharmacological. One non-pharmacological therapy that can be done is abdominal stretching exercise. Objective: To describe the results of applying the Abdominal Stretching Exercise to reduce dysmenorrhea pain in DIII Nursing students at 'Aisyiyah University, Surakarta. Method: This application uses the case study method. This method focuses more on the actions or behavior produced, in this method the variable measured is the level of pain in adolescents with dysmenorrhea who have been given intervention for 3 days. Results: After carrying out the Abdominal Stretching Exercise on two respondents who experienced dysmenorrhea for three consecutive days, it showed a change in pain level, Ms. K's pain scale decreased by 2 and Ms. N's pain scale decreased by 3. Conclusion: The application of Abdominal Stretching Exercise can reduce the level of dysmenorrhea pain in DIII Nursing students at 'Aisyiyah University, Surakarta.*

**Keywords:** *Abdominal Stretching Exercise, Dysmenorrhea, Pain Level*

**Abstrak.** Latar belakang : Dismenore masih banyak dialami oleh wanita, nyeri haid muncul hingga beberapa hari selama menstruasi. Dismenore atau nyeri haid dapat berdampak pada aktivitas remaja sehari-hari. Prevalensi dismenore di Surakarta sebanyak 89,8%. Upaya untuk mengurangi dismenore dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat dilakukan adalah *Abdominal stretching exercise*. Tujuan : Mendeskripsikan hasil penerapan latihan *Abdominal Stretching Exercise* untuk mengurangi nyeri dismenore pada mahasiswi DIII Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta Metode : Penerapan ini menggunakan metode studi kasus. Metode ini lebih berfokus pada tindakan atau perilaku yang dihasilkan, dalam metode ini variable yang diukur adalah tingkat nyeri pada remaja dengan dismenore yang telah diberikan intervensi selama 3 hari. Hasil : Setelah dilakukan latihan *Abdominal Stretching Exercise* pada dua responden yang mengalami dismenore selama tiga hari berturut-turut menunjukkan adanya perubahan tingkat nyeri, skala nyeri Nn.K turun 2 dan skala nyeri Nn.N turun 3. Kesimpulan : Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* dapat mengurangi tingkat nyeri dismenore pada mahasiswi DIII Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

**Kata kunci :** Latihan Peregangan Perut, Dismenore, Tingkat Nyeri

### 1. LATAR BELAKANG

Masih banyak wanita yang menderita dismenore. Nyeri haid terjadi selama beberapa hari pada saat menstruasi, jika tidak diatasi dismenore atau nyeri haid dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Lestari *et al.*, 2023). Gejala-gejala seperti lemas, kehilangan semangat, malas, dan sulit berkonsentrasi dapat muncul sehingga mempengaruhi proses belajar remaja. Selain itu, dismenore juga menyebabkan kontraksi rahim yang tidak normal yang disebabkan oleh peningkatan tekanan intrauterin dan peningkatan kadar prostaglandin dalam darah.

Kontraksi rahim abnormal yang terus-menerus dapat menurunkan sirkulasi darah dan menyebabkan rahim menjadi iskemik atau hipoksia, yang dapat menyebabkan penurunan kesuburan dan infertilitas pada wanita (Paseno Keperawatan *et al.*, 2022)

*World Health Organization* (WHO) menjelaskan bahwa angka kejadian dismenore cukup tinggi diseluruh dunia. Rata-rata insidensi terjadinya dismenore pada remaja putri antara 16,8-81%. Rata-rata dinegara-negara Eropa dismenore terjadi sebesar 45-97% pada remaja putri. Dengan prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% dinegara Finlandia. Sedangkan di Amerika Serikat, diperkirakan wanita yang mengalami dismenore hampir 90%, dimana 10-15% diantaranya mengalami dismenore berat yang menyebabkan remaja putri tidak mampu melakukan kegiatan apapun (Yulinawati, 2022). Sementara di Indonesia kejadian dismenore sekitar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder (Ayu *et al.*, 2022). Prevalensi dismenore di Jawa Tengah pada tahun 2021 sekitar 56% remaja putri mengalami dismenore dengan jumlah sebanyak 1.465.876 orang (Elseira *et al.*, 2022). Prevalensi dismenore di Surakarta sebanyak 89,8% (Wulandari *et al.*, 2023)

Upaya meringankan dismenore dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Secara farmakologi yaitu melalui pemberian obat analgesik seperti asam mefenamat, ibuprofen, natrium niklofenat, nefroxen, penggunaan obat menyebabkan ketergantungan terhadap efek analgesik dan efek samping yang tidak diinginkan (Harahap *et al.*, 2023). Perawatan non-obat lebih aman karena efeknya tidak sama dengan perawatan obat. Contoh pengobatan non-obat yang dapat dilakukan antara lain relaksasi melalui pernafasan dalam, mandi air panas, meletakkan botol berisi air hangat di perut, pijat refleksi, mendengarkan musik, makan coklat, aromaterapi, peregangan fisik, dan latihan peregangan perut (Putri *et al.*, 2022).

Latihan peregangan perut merupakan salah satu metode relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri haid dan dismenore. Ini terjadi saat berolahraga dan tubuh Anda memproduksi endorfin. Endorfin diproduksi di sumsum tulang belakang dan otak dan bertindak sebagai obat penenang alami, memberikan kenyamanan (Nanik *et al.*, 2023). Latihan peregangan perut berlangsung selama 10-15 menit dan dilakukan 3 kali seminggu selama seminggu, yaitu dari hari ke-1 hingga ke-3 menstruasi (Lestari *et al.*, 2023). Senam ini merupakan pengobatan non-obat yang aman dan efektif untuk mengurangi nyeri akibat dismenore dengan skala sedang sampai berat. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, kelenturan, dan meredakan nyeri haid (Asniati *et al.*, 2023)

Hal ini didukung oleh penelitian yang berjudul Pengaruh *Abdominal stretching exercise* Terhadap Tingkat Dismenore Pada Mahasiswi D3 Keperawatan Tuban. Hasil penelitian didapatkan sebelum melakukan *Abdominal Stretching Exercise* mengalami nyeri sedang sebanyak 10 mahasiswa atau 58,9% hampir setengahnya, mengalami nyeri ringan sebanyak 7 mahasiswa atau 41,1%. Dan sesudah melakukan *abdominal stretching exercise* mahasiswa sebagian besar mengalami nyeri ringan sebanyak 11 mahasiswa atau 64,7%, nyeri sedang sebanyak 1 mahasiswa atau 5,9%, tidak nyeri sebanyak 5 mahasiswa atau 29,4%. Selain itu, Hasil penelitian menunjukkan seluruh responden sebanyak 17 mahasiswa mengalami penurunan tingkat dismenore sesudah perlakuan teknik *Abdominal Stretching Exercise*. Latihan *Abdominal Stretching Exercise* yang dilakukan selama dismenore terbukti berpengaruh terhadap penurunan kadar hormon prostaglandine dan intensitas nyeri pada dismenore sehingga *abdominal stretching exercise* ini membantu mengatasi dismenore (Lestari *et al.*, 2023). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswi DIII Keperawatan di Surakarta yaitu pada tanggal 14 April 2024 yang berjumlah 79 sampel didapatkan bahwa presentase dismenore di STIKES Mamba'ul 'Ulum Surakarta sebanyak 86,6 %, Universitas Kusuma Husada sebanyak 80,0%, ITS PKU Muhammadiyah Surakarta sebanyak 93,3%, dan Universitas 'Aisyiyah Surakarta sebanyak 95,3 %. Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa mahasiswi DIII Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta memiliki presentase dismenore yang paling tinggi yaitu sebanyak 93,5% dengan jumlah 164 mahasiswi aktif tingkat 1 dan 2 prodi DIII Keperawatan. Dari presentase tersebut 35,4% mengalami nyeri ringan, 48,3% mengalami nyeri sedang, 9,7% mengalami nyeri berat, dan 6,4% tidak mengalami nyeri dismenore pada saat atau menjelang menstruasi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis, maka penulis tertarik untuk melakukan penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Untuk Mengurangi Nyeri Dismenore pada mahasiswi DIII Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta".

## 2. KAJIAN TEORITIS

Masa remaja merupakan masa peralihan atau perubahan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa. Pada masa ini terjadi beberapa perubahan, baik perubahan fisik maupun biologis, perubahan fisik yang pertama adalah perubahan pada masa pubertas, kemudian perubahan biologis, perubahan biologis biasanya ditandai dengan menstruasi atau haid (Indrawati *et al.*, 2023)

Menstruasi atau haid merupakan suatu proses pendarahan secara berkala dan teratur yang terjadi karena lapisan dinding rahim (endometrium) terkelupas dan keluar dari vagina

berupa pembuluh darah, kelenjar, dan sel. Tidak digunakan karena tidak ada pembuahan atau tidak hamil (Rahmi Muharrina *et al.*, 2021).

Dismenore merupakan masalah kesehatan reproduksi yang terjadi terus-menerus saat menstruasi pada sebagian remaja putri. Dismenore (nyeri haid) merupakan gejala yang paling sering dialami dan terjadi pada perut bagian

Latihan peregangan perut merupakan tindakan keperawatan mandiri untuk mengurangi intensitas nyeri pada dismenore dan dilakukan selama 10-15 menit. Terapi ini secara khusus melemaskan otot perut dan panggul serta meningkatkan kadar endorfin untuk mengurangi rasa sakit. Selain itu, latihan peregangan merupakan salah satu jenis olahraga yang meningkatkan kelenturan sehingga berdampak sangat positif bagi kesehatan Anda (Lestari *et al.*, 2023)

Menurut Latihan *Abdominal Stretching Exercise* (Lestari *et al.*, 2023) merupakan suatu manajemen non farmakologis yang aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis dari dalam tubuh manusia itu sendiri. Oleh karena itu latihan *Abdominal Stretching Exercise* ini dapat mengurangi tingkat dismenore yang dialami oleh remaja putri.

### **3. METODE PENELITIAN**

Rancangan penerapan ini menggunakan metode studi kasus. Pengukuran skala nyeri dismenore dilakukan sebelum dan sesudah latihan *Abdominal Stretching Exercise* dengan menggunakan alat ukur Numerical Rating Scale (NRS). Dilakukan penerapan selama 3x dalam satu minggu dengan frekuensi 1x pemberian dalam 1 hari selama 15 menit dengan kriteria inklusi : Mahasiswi yang bersedia dijadikan responden, Mahasiswi dengan siklus menstruasi teratur, Mahasiswi yang mengalami dismenore pada hari 1-3, Mahasiswi yang mengalami dismenore skala ringan dan sedang, Mahasiswi Prodi DIII Keperawatan Tingkat 1 dan 2. Kriteria eksklusi : Mahasiswi yang keluar sebelum penerapan selesai, Mahasiswi yang mengalami dismenore sebelum dan sesudah menstruasi, Mahasiswi yang menggunakan terapi farmakologis , Mahasiswi yang mempunyai penyakit yang berhubungan dengan reproduksi

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil

##### a. Hasil pengukuran tingkat nyeri dismenore sebelum penerapan *Abdominal Stretching Exercise*

**Tabel 1. Tingkat Nyei Sebelum Dilakukan Latihan *Abdominal Stretching Exercise***

No	Nama	Tanggal	Skala Nyeri
1	Nn.K	30 Mei 2024	5 (Nyeri Sedang)
2	Nn.N	31 Mei 2024	6 (Nyeri Sedang)

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 1. di atas, sebelum dilakukan latihan *Abdominal Stretching Exercise* didapatkan data bahwa intensitas skala nyeri Nn.K adalah 5 (Nyeri Sedang) dan Nn.N 6 (Nyeri Sedang)

##### b. Hasil pengukuran tingkat nyeri dismenore sesudah penerapan *Abdominal Stretching Exercise*

**Tabel 2. Tingkat Nyei Sesudah Dilakukan Latihan *Abdominal Stretching Exercise***

No	Nama	Tanggal	Skala Nyeri
1	Nn.K	1 Juni 2024	3 (Nyeri Ringan)
2	Nn.N	2 Juni 2024	3 (Nyeri Ringan)

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 2. di atas, sesudah dilakukan latihan *Abdominal Stretching Exercise* didapatkan data bahwa intensitas skala nyeri Nn.K adalah 3 (Nyeri Ringan) dan Nn.N 3 (Nyeri Ringan)

##### c. Perbandingan hasil akhir antara 2 responden

**Tabel 3. Perkembangan Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Dilakukan Latihan *Abdominal Stretching Exercise***

No	Nama	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Penurunan Nyeri
1	Nn.K	30 Mei 2024	5 (nyeri sedang)	5 (nyeri sedang)	-
		31 Mei 2024	5 (nyeri sedang)	4 (nyeri sedang)	1
		1 Juni 2024	4 (nyeri sedang)	3 (nyeri ringan)	1
2	Nn.N	31 Mei 2024	6 (nyeri sedang)	5 (nyeri sedang)	1
		1 Juni 2024	5 (nyeri sedang)	4 (nyeri sedang)	1
		2 Juni 2024	4 (nyeri sedang)	3 (nyeri ringan)	1

Sumber : Data Primer, 2024

**Tabel 4. Perbandingan Hasil Akhir Antara 2 Respdnen Nn.N Dan Nn.K**

No	Perkembangan Nn.K	Perkembangan Nn.N	Perbandingan
1	Penerapan hari ke-3 skala nyeri awal adalah 5 (nyeri sedang) dan menurun menjadi 3 (nyeri ringan)	Penerapan hari ke-3 skala nyeri awal adalah 6 (nyeri sedang) dan menurun menjadi 3 (nyeri ringan)	Perbandingan skala nyeri antara 2 responden adalah 3 : 3

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, perkembangan Nn.K pada penerapan hari ke-3 yaitu skala nyeri 5 (Nyeri Sedang) menurun menjadi 3 (Nyeri Ringan) sedangkan pada Nn.N yaitu skala nyeri 6 (Nyeri Sedang) menjadi 3 (Nyeri Ringan). Perbandingan hasil akhir antara dua responden untuk intensitas skala nyeri adalah 3:3

## Pembahasan

### Hasil Pengukuran Skala Nyeri Sebelum Penerapan *Abdominal Stretching Exercise*

Pengukuran skala nyeri yang dilakukan sebelum penerapan *Abdominal Stretching Exercise* adalah skala nyeri Nn.K adalah 5 (Nyeri Sedang) dan Nn.N adalah 6 (Nyeri Sedang). Faktor yang mempengaruhi skala nyeri pana Nn.K dan Nn.N adalah konsumsi makanan cepat saji dan tingkat stres

Hasil penerapan ini sejalan dengan teori (Mivanda *et al.*, 2023). Makanan cepat saji dapat mempengaruhi dismenore karena mengandung asam lemak trans yang memicu timbulnya hormon prostaglandin sehingga akan mempengaruhi rahim untuk berkontraksi dan menyebabkan terjadinya nyeri haid. Remaja putri yang mengalami stress akan berakibat pada terganggunya kerja sistem endokrin yang akan mempengaruhi terjadinya peningkatan kontraksi otot rahim sehingga dapat merangsang rasa nyeri saat menstruasi.

Radikal bebas yang terkandung dalam makanan cepat saji dapat menyebabkan kerusakan membran sel yang dapat mengganggu fosfolipid dan mengakibatkan penumpukan hormon prostaglandin sehingga menyebabkan dismenore. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa terdapat 75% remaja yang sering mengkonsumsi makanan cepat saji menderita dismenore (Thania *et al.*, 2023).

### **Hasil Pengukuran Skala Nyeri Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise***

Data pengukuran skala nyeri setelah penerapan *Abdominal Stretching Exercise* selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu latihan 10-15 menit adalah penurunan skala nyeri pada Nn.K menjadi 3 (Nyeri Ringan) dan pada Nn.N menjadi 3 (Nyeri Ringan). Terdapat adanya perubahan pada pengukuran skala nyeri sesudah dilakukan penerapan *Abdominal Stretching Exercise*. Penerapan ini menunjukkan *Abdominal Stretching Exercise* dapat menurunkan skala nyeri dismenore. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari *et al.*, 2023). Latihan ini merupakan suatu manajemen non farmakologis yang aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis dari dalam tubuh manusia itu sendiri. Oleh karena itu latihan *Abdominal Stretching Exercise* ini dapat mengurangi tingkat dismenore yang dialami oleh mahasiswa D3 Keperawatan Tuban. Pada saat peneliti melakukan intervensi mahasiswa mengatakan bahwa skala nyeri haid setiap mahasiswa berkurang.

penerapan ini juga sejalan dengan teori (Harahap *et al.*, 2023) dengan judul “Pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid ( Disminore ) Pada Remaja Putri Di Smp N 27 Kota Batam”. Peneliti berasumsi bahwa remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi setelah diberikan tehnik *Abdominal Streching Exercise* maka akan mengalami penurunan terhadap tingkat nyeri, karena teknik ini dapat membuat seseorang menjadi lebih nyaman dan meningkatkan kekuatan otot darah sehingga remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi dapat melanjutkan aktivitas sehari-hari khususnya dalam proses pembelajaran.

### **Perbandingan Hasil Akhir Antara Dua Responden.**

Hasil perbandingan akhir antara dua responden skala nyeri antara Nn.K pada penerapan hari ke-3 yaitu skala nyeri 5 (Nyeri Sedang) menurun menjadi 3 (Nyeri Ringan) sedangkan pada Nn.N yaitu skala nyeri 6 (Nyeri Sedang) menurun menjadi 3 (Nyeri Ringan). Perbandingan hasil akhir antara dua responden untuk intensitas skala nyeri adalah 3:3.

Hasil penerapan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu pada gerakan *Abdominal Strengthening* atau *curl up* meningkatkan kekuatan otot perut sehingga menurunkan dismenore pada mahasiswa. Berdasarkan data hasil penelitian ini, tingkat dismenore setelah latihan lebih rendah jika dibandingkan sebelum latihan. Artinya ada pengaruh pemberian *Abdominal Stretching Exercise* terhadap tingkat dismenore pada mahasiswa D3 Keperawatan Tuban (Lestari *et al.*, 2023)

Hasil penerapan ini sejalan dengan teori (Wahyuni *et al.*, 2022). *Abdominal Stretching Exercise* efektif menurunkan skala dismenore karena dapat meningkatkan kekuatan otot perut,

kelenturan perut, dan daya tahan tubuh. Latihan *Abdominal Streaching* merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga atau senam tubuh akan menghasilkan endorphin. Senam yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan jumlah dan ukuran pembuluh darah, yang menyalurkan darah keseluruh tubuh termasuk organ reproduksi sehingga aliran darah semakin lancar dan hal tersebut dapat menurunkan gejala dismenore. Artinya ada pengaruh pemberian *Abdominal Stretching Exercise* terhadap tingkat dismenore.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penerapan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan tingkat dismenore pada mahasiswi DIII Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang dilakukan 3x dalam satu minggu selama 15 menit dengan frekuensi pemberian 1x dalam satu hari terdapat kesimpulan bahwa terjadi penurunan tingkat nyeri dismenore pada Nn.K dari skala 5 menjadi 4 dan pada Nn.N dari skala 6 menjadi 4. Saran selanjutnya diharapkan *Abdominal Stretching Exercise* dapat dikembangkan kembali dan sebagai sumber penelitian selanjutnya.

## **6. DAFTAR REFERENSI**

- Amilisyah, M. N., Paseriani, N., Hariyani, F., & Sipasulta, G. C. (2023). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap nyeri haid (dismenore) pada siswi putri SMPN 1 Tanjung Palas Barat Kabupaten Bulungan Tahun 2023. *Aspiration of Health Journal*, 1(3), 554–562. <https://doi.org/10.55681/aohj.v1i3.201>
- Asniati, H., & Dewi, C. (2023). Pengaruh abdominal stretching terhadap penurunan skala nyeri. *JUBIDA (Jurnal Kebidanan)*, 2(2), 1–9. <https://rumahjurnal.or.id/index.php/jubida/article/view/607>
- Ayu, S., Adyani, M., Farhana, F., Wahyudi, C. T., Tobing, D. L., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2022). *Jurnal abdidas*, 3(3), 543–547.
- Elsera, C., Wulan Agustina, N., Sat Titi Hamranani, S., & Nur Aini, A. (2022). Pengetahuan penatalaksanaan dismenore remaja putri. *INVOLUSI: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 12(2), 48–54. <https://doi.org/10.61902/involusi.v12i2.427>
- Fajrin, D. H. (2023). Kontibusi abdominal stretching exercise terhadap penurunan dismenorea pada remaja putri. 4, 117–124.
- Febrina, R. (2021). Gambaran derajat dismenore dan upaya mengatasinya di Pondok Pesantren Darussalam Al-Hafidz Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 187. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.316>



- Handayani, R., Isnaeni, Ahmad, E. H., Sanghati, & Mahmud, Y. (2022). Efektivitas latihan abdominal stretching terhadap penurunan dismenorhe remaja. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 8(3), 198–205. <https://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m/article/view/679>
- Harahap, E. K., Amru, D. E., & Adelia, T. R. (2023). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMP N 27. *Jurnal Keperawatan*, 1(6), 799–813.
- Hasibah Wardani, R. A. (2023). *Jurnal Life Birth*, 5(April), 112–125.
- Indrawati, Handoko, G., & Supriyadi, B. (2023). Pengaruh pemberian abdominal stretching exercise terhadap intensitas dismenore pada remaja putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1441–1448.
- Lestari, A. P., Ningsih, W. T., Triana Nugraheni, W., Studi, P. D., & Tuban Poltekkes Kemenkes Surabaya, K. (2023). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap tingkat dismenore pada mahasiswa D3 keperawatan Tuban. Retrieved from <https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp>
- Mivanda, D., Follona, W., & Aticeh, A. (2023). Hubungan tingkat stres dan perilaku konsumsi makanan cepat saji terhadap kejadian dismenore pada remaja putri. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.24853/myjm.4.1.34-46>
- Nanik, D. D., Ningrum, N. P., & Hidayatunnikmah, N. (2023). Efektivitas abdominal stretching exercise terhadap intensitas dysmenorrhea pada remaja putri di SMP Al-Asiyah Desa Dlemer Arosbaya. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 2771–2779.
- Ningtyas, N. W. R., & Amanupunnyo, N. A. (2023). *Bunga Rampai Manajemen Nyeri*.
- Nurharta, D. M. P. S. M., Wahyuni, N., & Dinata, I. M. K. (2024). Hubungan tingkat stress dengan derajat dismenore primer pada mahasiswi program studi sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Departemen Fisiologi. *Faktor utama terjadinya dismenore*, 13(04), 95–99.
- Partiwi, N. (2021). Efektivitas abdominal stretching exercise dan kompres dingin terhadap penurunan nyeri dismenore primer. *Journal of Borneo Holistic Health*, 4(2), 168–174. <https://doi.org/10.35334/borticalth.v4i2.2288>
- Paseno Keperawatan, M. M., Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar, S., Triyana Pattirousamal Keperawatan, V., & Kiding Keperawatan, V. (2022). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap penurunan dismenore pada remaja putri di Kelurahan Maluku Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar. <https://doi.org/10.33846/sf13116>
- Puspasari, J., Rahmawati, V. Y., & Fitria, D. (2023). Gangguan menstruasi menyebabkan peningkatan stres akademik pada mahasiswa. *NERS Jurnal Keperawatan*, 19(1), 20. <https://doi.org/10.25077/njk.19.1.20-26.2023>

- Putri, D. R., Pratami, E., Kusumaningtyas, K., & Sukei. (2022). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap dismenore pada remaja putri di MAN Bangkalan. *Jurnal Gema Bidan Indonesia*, 11(2), 72–78.
- Rahmi Muharrina, C., Zulbaini, A., Amalia, S., & Hastuti, D. (2021). Penyuluhan tentang gangguan menstruasi di Desa Meunasah Intan Kecamatan Krung Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Portal Riset dan Inovasi Pengabdian Masyarakat (PRIMA)*, 1(1), 98–103. <https://ojs.transpublika.com/index.php/PRIMA/>
- Rodiah, A., Aulia, S., Hidayanti, & Desi. (2022). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap penurunan nyeri dysmenorrhoea. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(3), 959–969. <https://doi.org/10.34011/jks.v2i3.780>
- Rohmah, M., Mujtahidah, Y. K., Mukhoirotin, & Mukhoirotin. (2020). Abdominal stretching to reduce premenstrual syndrome: A case series. *Medisains*, 18(1), 37. <https://doi.org/10.30595/medisains.v18i1.6930>
- Salsabila, A., Aisyiah, & Wowor, T. J. F. (2024). Artikel penelitian pengaruh latihan abdominal stretching terhadap artikel penelitian. 1(2), 119–125.
- Saragih, P., Chairani Lubis, R., Tisnilawati, H., & Ruseni, H. (2024). Penyuluhan kesehatan reproduksi tentang gangguan menstruasi wanita usia subur (WUS) pada tenaga pengajar di Yayasan Al-Yasiriyah Bersaudara Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(1), 973–978. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i1.2898>
- Sofiyati. (2023). Penyuluhan pengetahuan tentang menstruasi dengan perilaku personal hygiene saat menstruasi pada remaja putri di Desa Sutawinangun Kecamatan Kedawung Kabupaten Cirebon. *JNB: Jurnal Nusantara Berbakti*, 1(3), 167–181. <https://doi.org/10.59024/jnb.v1i3.181>
- Thania, W. F., Arumsari, I., & Aini, R. N. (2023). Konsumsi makanan cepat saji berhubungan dengan dismenore primer pada remaja di wilayah urban. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.24853/mjnf.4.1.37-45>
- Wahyuni, N. C., Safei, K., Basri, R. P. L., Ananda, F., Arifin, A. F., Ana Meliyana, Y., & Kidingallo, U. (2022). Pengaruh abdominal stretching exercise terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore) pada mahasiswi FK UMI angkatan 2018. *N. Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 359–367. <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>
- Wulandari, H., Widiyaningsih, N., & Nur, E. (2023). Hubungan asupan Fe dan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri di SMA dan SMK Batik Surakarta. *JGK: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(1), 37–46. <https://doi.org/10.36086/jgk.v3i1.1656>

Yulinawati, C. (2022). Pengaruh abdominal stretching exercise dalam menurunkan kejadian dysmenorrhea pada remaja putri. 55–60.

Zuhkrina, Y., Yuli, & Martina. (2023). Determinan faktor penyebab dismenore pada remaja putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 124.  
<https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1504>