



PENERAPAN ABDOMINAL SRETCHING EXERCISE SEBAGAI UPAYA PENURUNAN INTENSITAS DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI DESA MUDAL BOYOLALI

Wahyu Tri Wulandari¹, Riyani Wulandari²

^{1,2}Universitas 'Aisyiyah Surakarta

*Email¹ : wahyutriwulandarii@gmail.com

ABSTRAK

Dismenore atau rasa nyeri menstruasi merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron, gejala yang dapat timbul berupa lemas, malas, hilang konsentrasi, nyeri abdomen, sakit punggung dan kram yang dapat mengganggu aktivitas. Angka kejadian *dismenore* di Indonesia sebesar 64,25%, terdiri atas 54,8% dengan *dismenore* primer dan 9,36% *dismenore* sekunder. Salah satu penanganan non farmakologis yang dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas *dismenore* adalah *abdominal stretching exercise* yang dapat meningkatkan kadar hormon endorphen. Tujuan; Mengetahui hasil implementasi *abdominal stretching exercise* terhadap penurunan intensitas *dismenore* pada remaja putri. Metode; Penerapan ini dilaksanakan dengan studi kasus dan mengobservasi kejadian atau peristiwa yang sudah terjadi pada dua responden. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dengan *Numerik Rating Scale (NRS)*. Hasil; Setelah dilakukan penerapan *abdominal stretching exercise* pada kedua responden, selama 10-15 menit pada tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut menunjukkan adanya penurunan intensitas *dismenore* menjadi kategori tidak nyeri dan nyeri ringan. Kesimpulan; *Abdominal stretching exercise* dapat menurunkan intensitas *dismenore* pada remaja putri.

Kata Kunci: Remaja, *Dismenore*, *Abdominal Stretching Exercise*.

ABSTRACT

Dysmenorrhea or menstrual pain is a gynecological complaint due to an imbalance of the hormone progesterone, symptoms that can arise include weakness, laziness, loss of concentration, abdominal pain, back pain, and cramps which can interfere with activities. The incidence of *dysmenorrhea* in Indonesia is 64.25%, consisting of 54.8% with primary *dysmenorrhea* and 9.36% with secondary *dysmenorrhea*. A non-pharmacological treatments that can be done to reduce the intensity of *dysmenorrhea* is *abdominal stretching exercise* that can increas levelsof endorphins. Objective; Knowing the results of implementing *abdominal stretching exercises* on reducing the intensity of *dysmenorrhea* in adolescent girls. Method; This application is carried out with case studies and by observing events that have occurred to two respondents. The instrument used is an observation sheet with a Numerical Rating Scale (NRS). Results; After the application of *abdominal stretching exercise* to the two respondents, for 10–15 minutes on the first three days of menstruation in a row, it showed a decrease in the intensity of *dysmenorrhea* into the category of painless and mild pain.

Summary; Abdominal stretching exercise can reduce the intensity of dysmenorrhea in adolescent girls.

Keywords: Adolescent, Dysmenorrhea, Abdominal stretching exercise.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase peralihan atau transisi kehidupan dari masa anak-anak menjadi dewasa ditandai dengan pubertas atau terjadinya pematangan tulang rangka, percepatan pertumbuhan, karakteristik perkembangan mencapai seksualitas dan kesuburan. Salah satu proses pematangan seksual yang terjadi pada remaja putri saat masa pubertas yaitu menstruasi atau proses pelepasan dinding endometrium disertai perdarahan setiap bulan kecuali saat hamil. Menstruasi pada remaja putri ini yang sering menimbulkan keluhan *dismenore* dengan tingkat nyeri bervariasi, mulai dari ringan sampai berat (Sholikhah dan Widyastuti, 2021). Prevalensi jumlah remaja di dunia menurut *World Health Organization (WHO)* diperkirakan sebanyak 1,2 milyar atau sekitar 18% dari penduduk dunia. Prevalensi penduduk usia remaja putri di Indonesia pada tahun 2021 sebanyak 10.897.041 orang (Kemenkes RI, 2021). Berdasarkan data sensus penduduk tercatat jumlah penduduk remaja putri di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 2.702.834 orang (Badan Pusat Statistik Provinsi Jateng, 2021). Sedangkan jumlah remaja putri di Kabupaten Boyolali pada Tahun 2021 sejumlah 78.359 orang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali, 2021).

Dismenore atau rasa nyeri pada perut yang biasanya muncul sebelum haid, selama haid dan setelah haid, ada yang hilang timbul serta terus-menerus. *Dismenore* merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron, gejala yang dapat timbul berupa lemas, malas, hilang konsentrasi, nyeri abdomen, sakit punggung dan kram. Berdasarkan ada dan tidaknya kelainan *dismenore* digolongkan menjadi 2 jenis, yaitu *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder (Paseno *et al.*, 2021). Menurut data *World Health Organization (WHO)* ditemukan 90% wanita di dunia mengalami *dismenore*, dengan sebanyak 15% wanita tergolong *dismenore* berat dan 9,36% dengan *dismenore* ringan. Sedangkan masalah *dismenore* di Indonesia termasuk tinggi sebanyak 64,25%, terdiri atas 54,8% dengan *dismenore* primer dan 9,36% *dismenore* sekunder (Paseno *et al.*, 2021). Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2021 jumlah remaja putri yang mengalami *dismenore* sebanyak 1.465.876 orang (Elsera *et al.*, 2022).

Dismenore dapat mengganggu aktivitas seseorang dan mengakibatkan kontraksi uterus terus-menerus, sehingga terjadi hipoksia yang beresiko infertilitas dan mengganggu kesuburan wanita (Elsera *et al.*, 2022). Oleh karena itu, *dismenore* perlu diperhatikan dan segera diatasi, baik secara farmakologis dan nonfarmakologis. Upaya terapi nonfarmakologi yang aman, tidak menimbulkan dampak negatif dan mudah dilakukan untuk menurunkan intensitas *dismenore* salah satunya adalah *abdominal stretching exercise*. *Abdominal stretching exercise* ialah senam yang mampu membantu peregangan otot perut, pinggang, panggul, dan memberikan perasaan nyaman yang berangsur-angsur, serta dapat mengaktifkan kelenjar petiutari yang mampu memberikan rasa senang dan daya tahan terhadap perasaan nyeri (Taqiyatun *et al.*, 2021). *Abdominal stretching exercise* ini aman serta tidak menimbulkan efek samping dikarenakan menggunakan proses fisiologis tubuh (Sholikhah and Widyastuti, 2021).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Paseno *et al.*, (2021) menyatakan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah diterapkan *abdominal stretching exercise* pada *dismenore* remaja putri di Kelurahan Maloku, Kecamatan Ujung Padang Kota Makassar. Hasil penelitian membuktikan penurunan tingkat *dismenore* antara sebelum dilakukan *abdominal stretching exercise*, skala nyeri tertinggi pada skala nyeri 8 (nyeri berat terkontrol) sebanyak 8 (24,2%) responden dan sesudah dilakukan intervensi, skala *dismenore* responden

berada pada kategori 0 (tidak nyeri) sebanyak 14 (42,4%) responden. Penelitian lain menurut Sholikhah dan Widyastuti (2021) menyatakan bahwa penerapan *abdominal stretching exercise* membantu menurunkan nyeri *dismenore* dengan hasil klien pertama mengalami penurunan nyeri sebesar 5 yaitu dari 5 menjadi 0, sedangkan klien kedua mengalami penurunan nyeri sebesar 6 yaitu dari 7 menjadi 1.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada 10 remaja putri yang mengalami *dismenore* pada tanggal 3-4 Desember 2022 di Desa Mudal, Boyolali diperoleh data bahwa 9 responden mengalami *dismenore* primer yang sering terjadi pada awal menstruasi dan 1 responden mengalami *dismenore* sekunder karena memiliki kista. Dari 10 responden ini terdapat 6 responden mengalami *dismenore* dengan skala nyeri 8 dan 4 responden dengan skala nyeri 6. Cara responden dalam mengatasi *dismenore* dengan 2 responden minum obat anti nyeri, 8 responden dibiarkan saja dan semua mengatakan belum mengetahui tentang *abdominal stretching exercise*. Maka, berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk menerapkan judul “Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas *Dismenore* Pada Remaja Putri di Desa Mudal, Boyolali”.

METODE PENELITIAN

Penerapan ini menggunakan metode studi kasus dengan mengobservasi kejadian atau peristiwa yang sudah terjadi, yaitu menggambarkan bagaimana penerapan *abdominal stretching exercise* sebagai upaya penurunan intensitas *dismenore* pada remaja putri di Desa Mudal, Boyolali. Pada penerapan ini pengukuran intensitas *dismenore* dilakukan menggunakan lembar observasi dengan *Numerik Rating Scale (NRS)*. Penerapan *abdominal stretching exercise* dilakukan selama 10-15 menit pada tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut. Dalam penerapan ini responden yang digunakan adalah 2 orang remaja putri yang mengalami *dismenore*. Tempat dilakukan penerapan *abdominal stretching exercise* sebagai upaya penurunan intensitas *dismenore* pada remaja putri adalah di Desa Mudal, Boyolali. Waktu yang digunakan untuk penerapan adalah bulan Mei 2023.

HASIL PENELITIAN

Penerapan ini dilaksanakan di Desa Mudal, Boyolali pada dua orang responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden

Data	Nn. I	Nn. A
Usia	16 tahun	16 tahun
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
Agama	Islam	Islam

Tabel 2. Hasil Intensitas *Dismenore* Sebelum Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

No	Nama	Tanggal	Intensitas <i>Dismenore</i> Sebelum Penerapan <i>Abdominal Stretching Exercise</i>	Keterangan
1.	Nn. I	18 Mei 2023	Skala 8	Nyeri berat terkontrol
2.	Nn. A	19 Mei 2023	Skala 8	Nyeri berat terkontrol

Berdasarkan tabel 2 intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* adalah skala 8 dengan kategori nyeri berat terkontrol.

Tabel 3. Hasil Intensitas Dismenore Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

No	Nama	Tanggal	Intensitas Dismenore Sesudah Penerapan <i>Abdominal Stretching Exercise</i>	Keterangan
1.	Nn. I	20 Mei 2023	Skala 0	Tidak nyeri
2.	Nn. A	21 Mei 2023	Skala 1	Nyeri ringan

Berdasarkan tabel 3 intensitas *dismenore* pada kedua responden mengalami penurunan sesudah dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* satu kali sehari dalam 10-15 menit selama tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut. Pada Nn. I intensitas *dismenore* menurun hingga berada pada skala 0 termasuk dalam kategori tidak nyeri, sedangkan pada Nn. A berada pada skala 1 termasuk dalam kategori nyeri ringan.

Tabel 4. Hasil Perkembangan Intensitas Dismenore Sebelum dan Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

Hari ke	Nn. I				Nn. A			
	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Penurunan	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Penurunan
1.	18 Mei 2023	Skala 8	Skala 6	2	19 Mei 2023	Skala 8	Skala 7	1
2.	19 Mei 2023	Skala 6	Skala 3	3	20 Mei 2023	Skala 7	Skala 4	3
3.	20 Mei 2023	Skala 3	Skala 0	3	21 Mei 2023	Skala 4	Skala 1	3

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa terjadi penurunan intensitas *dismenore* terbanyak pada Nn. I. Penurunan intensitas *dismenore* pada responden Nn. I dan Nn. A pada hari pertama sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* berada pada skala 8 dengan kategori nyeri berat terkontrol dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* Nn. I mengalami penurunan intensitas *dismenore* 2 menjadi skala 6 dengan kategori nyeri sedang, sedangkan Nn. A mengalami penurunan intensitas *dismenore* 1 menjadi skala 7 dengan kategori nyeri berat terkontrol. Pada hari kedua, sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* Nn. I berada pada skala 6 dengan kategori nyeri sedang dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* mengalami penurunan intensitas *dismenore* 3 menjadi skala 3 dengan kategori nyeri ringan. Sedangkan Nn. A sebelum penerapan berada pada skala 7 dengan kategori nyeri sedang dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* mengalami penurunan intensitas *dismenore* 3 menjadi skala 4 dengan kategori nyeri sedang.

Pada hari ketiga, sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* Nn. I berada pada skala 3 dengan kategori nyeri ringan dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* berada pada skala 0 dengan kategori tidak nyeri. Sedangkan pada Nn. A sebelum penerapan berada pada skala 4 dengan kategori nyeri sedang dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* berada pada skala 1 dengan kategori nyeri ringan. Dengan rata-rata penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. I adalah 2,6 (kategori nyeri ringan) dan pada Nn. A adalah 2,3 (kategori nyeri ringan).

Tabel 5. Hasil Perbandingan Intensitas Dismenore Sebelum dan Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

No	Nama	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1.	Nn. I	Skala 8	Skala 0	Terjadi penurunan intensitas <i>dismenore</i> 8
2.	Nn. A	Skala 8	Skala 1	Terjadi penurunan intensitas <i>dismenore</i> 7

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat dilihat perbandingan hasil sebelum dan sesudah dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* satu kali sehari dalam 10-15 menit selama tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut yang dilaksanakan di Desa Mudal. Pada Nn. I yang dilaksanakan tanggal 18-20 Mei 2023 terdapat penurunan intensitas

dismenore sebanyak 8 dan pada Nn. A yang dilaksanakan tanggal 19-21 Mei 2023 terjadi penurunan intensitas *dismenore* sebanyak 7. Jadi didapatkan hasil adanya penurunan intensitas *dismenore* pada kedua responden.

PEMBAHASAN

Hasil Intensitas Dismenore Sebelum Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas *dismenore* yang dilaksanakan kepada responden Nn. I dan Nn. A pada hari pertama, sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* intensitas *dismenore* Nn. I dan Nn. A berada pada skala 8 dengan kategori nyeri berat terkontrol. Ada berbagai macam faktor yang mempengaruhi terjadinya *dismenore* sesuai dengan pendapat, antara lain usia, riwayat keluarga atau keturunan, status gizi, kurang aktivitas berolahraga, dan kebiasaan merokok (Handayani, 2022).

Pada teori tersebut menunjukkan terdapat kesesuaian dengan fakta yang diperoleh dari hasil pengkajian pada Nn. I mengatakan berusia 16 tahun, tidak ada riwayat keluarga mengalami *dismenore*, senang mengonsumsi makanan yang sehat seperti sayur dan buah serta kurang suka dengan makanan cepat saji. Selain itu Nn. I setelah pulang sekolah memiliki kegiatan rutin latihan pencak silat tiga kali dalam seminggu dan lari setiap dua hari sekali dan tidak memiliki kebiasaan merokok. Sedangkan Nn. A mengatakan berusia 16 tahun, tidak ada riwayat keluarga mengalami *dismenore*, senang mengonsumsi makanan cepat saji seperti seblak, bakso mie. Selain itu Nn. A memiliki kegiatan hanya sekolah dan mengikuti ekstrakurikuler paskibra satu minggu tiga kali pertemuan dan tidak memiliki kebiasaan merokok. Hal ini sejalan dengan penelitian Elsera *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa gejala pada menstruasi dapat berupa nyeri akibat adanya kecemasan yang dapat menyebabkan remaja sulit fokus, insomnia, kelihangan nafsu makan, sesak napas dan muncul bersamaan dengan berbagai gangguan emosi.

Sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* pada responden pertama yaitu Nn. I mengatakan bahwa tidak mengonsumsi obat apapun, mengeluhkan merasakan nyeri sejak bangun tidur hingga tampak meringis dan memegang perut, sulit tidur dan sulit berkonsentrasi serta merasa terganggu saat beraktivitas akibat nyeri yang dirasakan. Sedangkan pada responden kedua, Nn. A mengatakan merasakan nyeri hingga tampak meringis dan memegang perut, sulit tidur dan sulit berkonsentrasi serta merasa terganggu saat beraktivitas akibat nyeri yang dirasakan.

Faktor yang menyebabkan responden mengalami *dismenore* antara lain faktor endokrin dimana terjadi rendahnya kadar progesteron dan adanya peningkatan prostaglandin pada awal menstruasi memicu terjadinya hypertonus dan vasokonstriksi pada *myometrium*, sehingga terjadi nyeri pada perut bagian bawah pada saat menstruasi. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa *dismenore* merupakan nyeri hebat pada perut bawah yang terjadi akibat peningkatan prostaglandin yang menyebabkan hypertonus dan vasokonstriksi pada *myometrium* wanita saat menstruasi. Nyeri dapat terjadi pada saat sebelum haid, pada saat haid, atau setelah haid (Paseno *et al.*, 2021).

Hasil Intensitas Dismenore Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penerapan *abdominal stretching exercise* pada Nn. I yang dilakukan pada tanggal 18-20 Mei 2023 dan pada Nn. A dilakukan pada tanggal 19-21 Mei 2023 satu kali sehari dalam 10-15 menit selama tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut diperoleh hasil bahwa intensitas *dismenore* pada Nn. I menjadi 0, sedangkan pada Nn. A intensitas *dismenore* menjadi 1. Data ini jika dikategorikan sesuai dengan pendapat Kemenkes RI (2022) menyatakan bahwa nyeri dengan skala 0 termasuk kategori tidak nyeri dan skala 1-

3 termasuk kategori nyeri ringan. Dari data di atas menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas *dismenore* sesudah dilakukan penerapan *abdominal stretching exercise* pada Nn. I dan Nn. A.

Hasil penerapan di atas menunjukkan bahwa penerapan *abdominal stretching* jika dilakukan dengan benar dan rutin dapat bermanfaat bagi remaja untuk mengurangi intensitas *dismenore* setiap menstruasi. Selain itu penerapan *abdominal stretching exercise* dapat mengurangi nyeri akibat ketegangan otot. Hal ini sejalan dengan penelitian Novayanti *et al.* (2021) bahwa ketegangan otot (kram), meningkatkan daya tahan fleksibilitas dan kekuatan otot, mengoptimalkan daya tangkap, meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh, mengurangi nyeri otot, relaksasi fisik dan mengurangi rasa sakit saat menstruasi.

Penurunan intensitas *dismenore* sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* pada Nn. I dan Nn. A terjadi karena responden melaksanakan penerapan sesuai gerakan yang ada 11 menit selama tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut secara tepat dan sesuai dengan langkah-langkah di SOP. Selain itu latihan ini sangat mudah untuk dilaksanakan dan langsung memiliki efek menurunkan intensitas *dismenore*. Hal ini sesuai dengan penelitian Nuralam *et al.* (2020), penerapan *abdominal stretching exercise* dapat bermanfaat untuk responden dalam menurunkan intensitas *dismenore*. Selain itu, menurut Novayanti *et al.* (2021) *abdominal stretching exercise* merupakan teknik relaksasi yang dapat menghasilkan endorfin pada otak dan susunan syaraf tulang belakang sehingga dapat menjadi obat penenang alami dan memberikan rasa nyaman.

Terjadinya penurunan intensitas *dismenore* ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya yaitu usia, pada usia menarche dan usia remaja pertengahan seperti pada Nn. I dan Nn. A usia 16 tahun banyak terdapat kasus *dismenore*. Dimana alat reproduksinya masih mengalami penyempitan pada leher rahim dan belum siap mengalami perubahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Handayani (2022) selain faktor di atas yang mempengaruhi terjadinya penurunan intensitas *dismenore*, antara lain usia, riwayat keluarga atau keturunan, status gizi, kurang aktivitas berolahraga, dan kebiasaan merokok. Sering melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga dan menghindari kebiasaan merokok dapat menurunkan intensitas *dismenore*. Sebelumnya Nn. I dan Nn. A mengatakan bahwa dalam mengatasi *dismenore* mereka tidak pernah mengonsumsi obat.

Hasil Perkembangan Intensitas Dismenore Sebelum dan Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Nn. I

Dari hasil penerapan *abdominal stretching exercise* terhadap perkembangan intensitas *dismenore* sebelum dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* pada Nn. I dan Nn. A menyatakan bahwa intensitas *dismenore* sebelum dilakukan penerapan *abdominal stretching exercise* pada Nn. I dan Nn. A sebesar 8 termasuk kategori nyeri berat terkontrol. Hasil perkembangan tanggal 18 Mei 2023 pada Nn. I terdapat penurunan 2 termasuk kategori nyeri sedang. Hasil perkembangan tanggal 19 Mei 2023 pada Nn. I terdapat penurunan 2 termasuk kategori nyeri ringan dan pada Nn. A terdapat penurunan 1. Hasil perkembangan tanggal 20 Mei 2023 pada Nn. I terdapat penurunan 3 termasuk kategori tidak nyeri dan pada Nn. A terdapat penurunan 3 termasuk kategori nyeri sedang. Hasil perkembangan tanggal 21 Mei 2023 pada Nn. A terdapat penurunan 3 termasuk kategori nyeri ringan. Hasil perkembangan intensitas *dismenore* pada kedua responden mengalami penurunan setelah penerapan *abdominal stretching exercise* dengan rata-rata penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. I adalah 2,6 (kategori nyeri ringan) sedangkan rata-rata penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. A adalah 2,3 (kategori nyeri ringan).

Perkembangan penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A berbeda setiap harinya. Perbedaan kategori intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A setelah dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* menjadi kategori tidak nyeri dan nyeri ringan. Hal ini terjadi karena faktor aktivitas yang dilakukan dan status gizi kedua responden yang

berbeda. Intensitas *dismenore* pada Nn. I dari 8 turun menjadi 0, sehingga terdapat penurunan kategori menjadi nyeri sedang. Kemudian pada Nn. A dari 8 turun menjadi 1, sehingga terdapat penurunan kategori menjadi tidak nyeri.

Penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A dipengaruhi oleh faktor kebiasaan berolahraga, aktivitas yang dilakukan dan status gizi. Pada Nn. I ini setelah pulang sekolah rutin melakukan latihan pencak silat tiga kali dalam seminggu dan lari setiap dua hari sekali. Sedangkan pada Nn. A perkembangannya berbeda dengan Nn. I karena dipengaruhi oleh aktivitasnya yang tidak terlalu banyak melakukan peregangan seperti setelah pulang sekolah Nn. A langsung pulang ke rumah atau ikut latihan paskibraka satu minggu tiga kali. Kegiatan ini dapat menjadi faktor pendukung terjadinya penurunan intensitas *dismenore* yang cukup signifikan selama tiga hari. Perkembangan ini terjadi karena jika aktivitas atau olahraga menyebabkan oksigen dan aliran darah meningkat, sehingga aliran darah dan oksigen yang menuju uterus menjadi lancar dan menimbulkan rasa rileks, serta produksi endorfin pada otak meningkat. Meningkatnya endorfin ini dapat menyebabkan rasa nyaman sehingga secara tidak langsung dapat menurunkan intensitas *dismenore*.

Terjadinya perubahan intensitas *dismenore* juga dipengaruhi oleh konsumsi gizi yang baik. Pada Nn. I memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan yang sehat seperti sayur dan buah dan kurang suka dengan makanan cepat saji, sedangkan Nn. A senang mengonsumsi makanan cepat saji seperti seblak, bakso, dan mie. Pada fase luteal yang ditandai dengan mulainya haid hari pertama, terjadi peningkatan kebutuhan zat gizi. Makanan cepat saji mengandung gizi yang tidak seimbang yaitu tinggi lemak, tinggi kalori, tinggi protein, tinggi gula dan rendah lemak. Kandungan asam lemak pada makanan cepat saji mampu mengganggu metabolisme progesteron pada fase luteal menstruasi. Pada waktu progesteron menurun sebelum menstruasi, asam lemak (asam arakidonat) yang menumpuk pada fosfolipid pada sel membran dilepaskan sehingga mengalami reaksi berantai menjadi prostaglandin yang mampu menimbulkan rasa nyeri.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Rahma (2021), selain itu makanan cepat saji dapat menyebabkan oligomenore, hipermenore, dan sindrome pre-menstruasi. Wanita dengan status gizi yang kurang baik dapat mempengaruhi kematangan seksual pada remaja putri. Serta beresiko mengalami gangguan pada siklus menstruasinya, sehingga perkembangan dan pertumbuhan sistem reproduksi tidak berjalan dengan baik.

Berdasarkan hasil penerapan diperoleh bahwa terdapat perkembangan penurunan intensitas *dismenore* pada remaja putri setelah dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise*. Penerapan ini jika diaplikasikan secara berkala pada periode awal menstruasi dapat membantu menurunkan intensitas *dismenore* pada remaja putri. Peningkatan endorfin pada otak adalah faktor yang mampu memperlancar oksigen dan pembuluh darah sehingga membantu pengoptimalan *abdominal stretching exercise* dalam menurunkan intensitas *dismenore*. Dengan demikian, penerapan ini dapat menjadi pilihan yang mudah diterapkan bagi remaja dalam menangani *dismenore*.

Hasil Perbandingan Intensitas Dismenore Sebelum dan Sesudah Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Pada Remaja Putri

Pada perbandingan intensitas *dismenore* sebelum dan sesudah penerapan *abdominal stretching exercise* menunjukkan hasil bahwa sebelum penerapan intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A adalah 8 dengan kategori nyeri berat terkontrol. Sedangkan sesudah dilaksanakan penerapan satu kali sehari dalam 10-15 menit selama tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut pada responden pertama Nn. I terdapat penurunan intensitas *dismenore* menjadi 0 dan pada responden kedua Nn. A terdapat penurunan intensitas *dismenore* menjadi 1. Dari pembahasan di atas dapat dilihat bahwa angka penurunan intensitas *dismenore* Nn. I lebih besar daripada Nn. A, yaitu Nn. I mengalami penurunan 8 sedangkan Nn. A mengalami penurunan 7. Hal ini sejalan dengan penelitian Paseno *et al.*

(2021) dengan pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap penurunan *dismenore* pada remaja putri di Kelurahan Maloku Kecamatan Ujung Pandang bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan *abdominal stretching exercise*, skala nyeri tertinggi pada skala nyeri 8 (nyeri berat terkontrol) sebanyak 8 (24,2%) responden dan sesudah dilakukan intervensi, skala *dismenore* responden berada pada kategori 0 (tidak nyeri) sebanyak 14 (42,4%) responden.

Intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A mengalami penurunan karena kedua responden melaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* 10-15 menit selama tiga hari pertama menstruasi secara berturut-turut secara tepat sesuai instruksi. Selain itu latihan ini sangat mudah untuk dilaksanakan dan langsung memiliki efek menurunkan intensitas *dismenore*. Hal ini sesuai dengan penelitian Nuralam *et al.*, (2020), penerapan *abdominal stretching exercise* dapat bermanfaat untuk responden dalam menurunkan intensitas *dismenore*.

Penerapan *abdominal stretching exercise* dapat membantu otak untuk menghasilkan endorphen sehingga mampu memberikan rasa nyaman dan meredakan nyeri. Pada gerakan *abdominal stretching exercise* ini memberikan peregangan pada otot lumbal bawah dan abdomen yang kemudian menekan pembuluh darah besar di abdomen yang menyebabkan volume darah meningkat dan memperlancar *supply* oksigen ke pembuluh darah yang sedang vasokonstriksi, sehingga intensitas *dismenore* berkurang. Sesuai dengan penelitian Novayanti *et al.* (2021) selain mampu menurunkan intensitas *dismenore* penerapan *abdominal stretching exercise* merupakan salah satu olahraga yang dapat meningkatkan daya tahan fleksibilitas dan kekuatan otot, mengurangi ketegangan otot (kram), mengoptimalkan daya tangkap, meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh, mengurangi nyeri otot, relaksasi fisik dan mengurangi rasa sakit saat menstruasi.

Perbedaan hasil ini terjadi akibat perbedaan aktivitas dan kebiasaan berolahraga pada kedua responden. Aktivitas atau olahraga mempengaruhi intensitas *dismenore* karena aktivitas dan kebiasaan berolahraga menyebabkan oksigen dan aliran darah meningkat, sehingga aliran darah dan oksigen yang menuju uterus menjadi lancar dan menimbulkan rasa rileks, serta produksi endorphen pada otak meningkat. Dengan meningkatnya endorphen ini dapat menyebabkan rasa nyaman sehingga secara tidak langsung dapat menurunkan intensitas *dismenore*. Sedangkan perbandingan intensitas yang signifikan didukung oleh penerapan *abdominal stretching exercise* secara berkala pada tiga hari pertama periode menstruasi.

Nn. I memiliki pengontrolan aktivitas yang baik dibandingkan Nn. A dalam melakukan kegiatan yang mampu melatih otot pada tubuh secara rutin dan bergantian secara berkala. Aktivitasnya sehari-hari setelah pulang sekolah yang melakukan latihan pencak silat tiga hari sekali dan lari bergantian tiap dua hari sekali dapat meningkatkan oksigen dan aliran darah, sehingga aliran darah dan oksigen yang menuju uterus menjadi lancar dan menimbulkan rasa rileks, serta produksi endorphen pada otak meningkat. Meningkatnya endorphen ini dapat menyebabkan rasa nyaman sehingga secara tidak langsung dapat menurunkan intensitas *dismenore*.

Faktor status gizi atau makanan yang dikonsumsi juga berpengaruh terhadap penurunan intensitas *dismenore*. Pengontrolan makanan yang dikonsumsi pada responden Nn. I lebih baik karena memilih mengonsumsi makanan yang sehat dan buatan sendiri. Sedangkan pada Nn. A lebih suka mengonsumsi makanan cepat saji yang memiliki kandungan lemak dan gula yang tinggi. Status gizi yang rendah menyebabkan menurunnya sekresi estrogen sehingga hormon FSH tidak dapat memproduksi folikel yang matang, akibatnya tidak terjadi proses menstruasi. Sedangkan status gizi berlebih atau *overweight* dapat mengakibatkan intensitas *dismenore* tidak menurun karena adanya jaringan lemak berlebih dapat menyebabkan terjadi hiperplasi pembuluh darah pada organ reproduksi wanita sehingga darah tidak dapat mengalir dengan lancar dan rasa nyeri terus timbul.

Pengaruh status gizi pada intensitas *dismenore* ini sesuai dengan pendapat Handayani

(2022) yang menerangkan bahwa status gizi yang kurang dan berlebih dapat mempengaruhi perkembangan reproduksi. Jaringan lemak pada orang dengan gizi berlebih berfungsi sebagai penyimpan lemak dan kelenjar endokrin yang menghasilkan hormon dan sel reproduksi. Perubahan hormon sirkulasi dapat berhubungan dengan obesitas pada perut, kelebihan lemak tubuh, dan hiperandrogisme.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan penurunan intensitas *dismenore* pada responden pertama dan kedua setelah dilaksanakan penerapan mampu membantu mengoptimalkan penurunan intensitas *dismenore*. Pada responden pertama mengalami penurunan intensitas *dismenore* lebih besar dibandingkan dengan responden kedua. Perbedaan hasil ini disebabkan adanya perbedaan aktivitas atau olahraga yang dilakukan kedua responden mempengaruhi skala nyeri melalui asupan oksigen dan adanya perubahan hormon endorphin. Selain itu, status gizi yang harus diperhatikan pada kedua responden karena mempengaruhi kematangan alat reproduksi dan kelancaran aliran darah.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengukuran sebelum penerapan *abdominal stretching exercise*, intensitas *dismenore* pada Nn. I dan Nn. A termasuk dalam kategori nyeri berat terkontrol. Sesudah penerapan *abdominal stretching exercise*, intensitas *dismenore* pada Nn. I menjadi kategori tidak nyeri, sedangkan pada Nn. A menjadi kategori nyeri ringan. Perkembangan intensitas *dismenore* terjadi penurunan pada kedua responden setelah penerapan *abdominal stretching exercise* dengan rata-rata penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. I adalah 2,6 (kategori nyeri ringan) sedangkan rata-rata penurunan intensitas *dismenore* pada Nn. A adalah 2,3 (kategori nyeri ringan). Dengan demikian diperoleh hasil perbandingan intensitas *dismenore* sebelum dilaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise* pada kedua responden dalam kategori nyeri berat terkontrol dan sesudah penerapan Nn. I menjadi kategori tidak nyeri, sedangkan Nn. A menjadi kategori nyeri ringan. Bagi remaja putri dengan *dismenore* diharapkan mampu menerapkan terapi *abdominal stretching exercise* sebagai salah satu upaya penurunan intensitas *dismenore*, sehingga apabila dirasakan keluhan nyeri, merasa lemas, sulit tidur dan sulit berkonsentrasi serta merasa terganggu saat beraktivitas akibat nyeri yang dirasakan dapat mengatasi secara mandiri dengan melakukan penerapan *abdominal stretching exercise*. Bagi peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh kepada masyarakat serta mendapatkan pengalaman yang nyata dalam melaksanakan penerapan *abdominal stretching exercise*. Serta peneliti selanjutnya dapat melaksanakan penelitian dengan membandingkan penerapan *abdominal stretching exercise* dengan kegiatan sehari-hari responden. Bagi kader kesehatan diharapkan penerapan *abdominal stretching exercise* dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan promosi kesehatan kepada para remaja putri dan orang tua mengenai cara penanganan *dismenore* dengan menerapkan *abdominal stretching exercise* secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Armini, N.K.M., 2021. Gambaran Dismenore Pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Selat Tahun 2021. *Doctor Dissertation*, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurnal Keperawatan 2021.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali, 2021. *Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Boyolali*. Badan Pus. Stat. <<https://boyolalikab.bps.go.id>>. Diakses 19 Desember 2022.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jateng, 2021. *Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Provinsi Jawa Tengah, 2019 - 2021*. Badan Pusat Statistik. <<https://jateng.bps.go.id>>. Diakses 19 Desember 2022.
- Dinkes Jawa Tengah, 2021. *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2021*. Dinkes, Jawa Tengah. <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Profil_Kesehatan_2021/mobile/index.html>.

- Diakses 19 Desember 2022.
- Elsera, C., Agustina, N.W., Nur'aini, Anisa, 2022. Pengetahuan Penatalaksanaan Dismenore Remaja Putri. *INVOLUSI Jurnal Ilmu Kebidanan* 12, 48–54.
- Elsera, C., Hamranani, S.S.T., Kusumaningrum, S.F., 2022. Nyeri Haid Dan Kecemasan Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan* 14, 1107–1116.
- Febrina, R., 2021. *Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Mengatasinya di Pondok Pesantren Darussalam Al-Hafidz Kota Jambi*. J. Akad. Baiturrahim Jambi 10, 187. <<https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.316>>
- Handayani, R., 2022. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri Kelas X di Man Rantauprapat Tahun 2022. 2022 5, 50–59
- Kemendes RI, 2022. *Skala Nyeri Pada Anak Usia Sekolah dan Remaja*. Kementerian Kesehatan. Repub. Indones. <https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/67/skala-nyeri-pada-anak-usia-sekolah-dan-remaja>. Diakses 8 Februari 2023.
- Kemendes RI, 2022. *Dismenore (Nyeri Haid)*. Kementerian Kesehatan. Repub. Indones. <https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/545/dismenore-nyeri-haid>. Diakses 12 Januari 2023.
- Kemendes RI, 2021. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. < https://www.kemkes.go.id/downloads_resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>. Diakses 19 Desember 2022.
- Mansoben, N., Gurning, M., Sikowai, I.H., 2021. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan JIKA* 3, 201–209.
- Mau, R.A., Kurniawan, H., Dewajanti, A.M., 2020. Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Ukrida dengan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Kedokteran. Meditek* 26, 139–145.
- Novayanti, W.C., Yuniza, Suzana, 2021. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Remaja. *Masker Med.* 9, 365–371.
- Nuralam, N., Dharmayanti, N.D., Jumhati, S., 2020. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Disminorea) Primer Pada Mahasiswi DIII Analisis Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* 12, 213–220.
- Paseno, M.M., Pattirousamal, V.T., Kiding, V., 2021. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja Putri di Kelurahan Maloku Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 13, 88–91.
- Rahayu, A., Noor, M.S., Yulidasari, F., Rahman, F., Putri, A.O., 2017. *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Lansia*. Airlangga University Press, Surabaya.
- Rahma, B., 2021. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri SMAN 12 Kota Bekasi. *Jurnal Health Sains* 2, 1–12.
- Rohmah, Y.K.M., Mukhoirotn, 2020. Abdominal stretching to reduce premenstrual syndrome: a case series. *MEDISAINS* 18, 37.
- Sholikhah, M., Widyastuti, W., 2021. Penerapan Abdominal Stretching Exercise Yang Diiringi Musik Klasik Untuk Menurunkan Dismenore Pada Remaja. *Pros. Seminar Nasional Kesehat.* 1, 721–729.
- Taqiyatun, Kholisatin, Munir, Z., Kholid, A., 2021. Efektivitas Abdomnal Stretching Exercise Dan Senam Dismniorea Terhadap Penurunan Nyeri Disminorea Primer. *Jurnal Media Keperawatan Politek. Kesehat. Makassar*.
- Zuhkrina, Y., 2023. Determinan Faktor Penyebab Dismenore pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2.