

**PENGARUH *KEGEL EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN  
INTENSITAS NYERI DISMENOREA  
PADA REMAJA PUTRI**

**Oktarini Oktarini<sup>1\*</sup>, Iis Tri Utami<sup>2</sup>, Rini Wahyuni<sup>3</sup>, Vivian Nanny Lia Dewi<sup>4</sup>**

Prodi Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu<sup>1,2,3,4</sup>

\*Corresponding Author : [oktarinioktarini3@gmail.com](mailto:oktarinioktarini3@gmail.com)

**ABSTRAK**

Disminore atau nyeri menstruasi terjadi terutama di perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar hingga ke punggung bagian bawah, pinggang, panggul, paha atas, hingga betis. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO., 2020), kejadian dismenore adalah 1.769.425 (90%) wanita dengan, 10-16% menderita dismenore berat. Angka kejadian dismenore di dunia sangat tinggi dengan rata-rata lebih dari 50% dari total wanita di dunia (Herawati, 2017). Berdasarkan hasil data prasurvei yang dilakukan peneliti di UPTD SMPN 07 Pesawaran pada bulan april diperoleh data dari 20 siswi. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh *kegel exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif, Desain penelitian menggunakan metode *Pre-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung sebanyak 242 remaja putri dengan sampel yang digunakan sebanyak 75 responden menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, analisis data secara univariat dan bivariate (uji *Wilcoxon*). Hasil penelitian diketahui bahwa rata- rata nyeri disminore sebelum diberi perlakuan *kegel exercis* adalah 5,20 dan sesudah diberikan perlakuan *kegel exercise* adalah 2,88. Ada pengaruh *kegel exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024 dengan nilai p value 0,000 (< 0,05). Saran bagi remaja putri dapat menerapkan penanganan untuk menurunkan intensitas nyeri disminore salah satunya dengan melakukan *kegel exercise*.

**Kata kunci** : *kegel exercise*, nyeri dismenore, remaja putri

**ABSTRACT**

*Dysmenorrhea or menstrual pain occurs mainly in the lower abdomen, but can spread to the lower back, waist, pelvis, upper thighs, and calves. Based on data from the World Health Organization (WHO., 2020), the incidence of dysmenorrhea is 1,769,425 (90%) women with, 10-16% suffering from severe dysmenorrhea. The incidence of dysmenorrhea in the world is very high with an average of more than 50% of the total women in the world (Herawati, 2017). Based on the results of pre-survey data conducted by researchers at UPTD SMPN 07 Pesawaran in April, data from 20 female students were obtained. The purpose of the study was to determine the effect of Kegel exercise on reducing the intensity of dysmenorrhea pain in adolescent girls at UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Year 2024. This type of research is quantitative research, the research design uses Pre-experimental method with one group pretest posttest design approach. The population in this study were all adolescent girls at UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung as many as 242 adolescent girls with a sample of 75 respondents using purposive sampling technique. Data collection using observation sheets, univariate and bivariate data analysis (Wilcoxon test). The results showed that the average pain of dysmenorrhea before being treated with kegel exercise was 5.20 and after being treated with kegel exercise was 2.88. There is an effect of kegel exercise on reducing the intensity of dysmenorrhea pain in adolescent girls at UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Year 2024 with a p value of 0.000 (<0.05). Suggestions for young women can apply treatments to reduce the intensity of dysmenorrhea pain, one of which is by doing kegel exercise.*

**Keywords** : *kegel exercise*, *dysmenorrhea pain*, *young women*

## PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang perkembangan ditandai biologis, dengan psikologi, emosional, dan sosial. Perkembangan biologis yang pertama kali muncul dan menjadi tanda keremajaan yaitu menstruasi. Menstruasi adalah proses alami pada wanita yang ditandai dengan proses deskuanasi, atau meluruhnya endometrium bersama dengan darah melalui vagina. Pada saat terjadinya menstruasi biasanya akan disertai gejala-gejala timbul, gejala tersebut adalah dismenore. Dismenore atau nyeri perut merupakan keluhan ginekologis karena ketidak seimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga menimbulkan rasa nyeri yang berasal dari kram rahim (Christiana et al., 2019). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO., 2020), kejadian dismenore adalah 1.769.425 (90%) wanita dengan, 10-16% menderita dismenore berat. Angka kejadian dismenore di dunia sangat tinggi dengan rata-rata lebih dari 50% dari total wanita di dunia (Herawati, 2017). Indonesia angka kejadian dismenore adalah 64,25%, terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Selama 50 tahun terakhir, 75% wanita pernah mengalami kram menstruasi. Gejala dismenore primer biasanya muncul pada wanita usia subur dan wanita yang belum pernah hamil. Dismenore sering terjadi pada wanita antara usia 20 dan 25, dengan hingga 61% wanita yang belum menikah (Reeder, 2020). Angka kejadian dismenore di lampung pada tahun 2020 sebesar 64,3% (Dinkes Provinsi Lampung, 2020).

Faktor-faktor risiko dari dismenore primer yaitu wanita yang belum pernah melahirkan, obesitas, perokok, dan memiliki riwayat keluarga dengan dismenore. Sedangkan faktor yang dapat memperburuk keadaan adalah rahim yang menghadap ke belakang, kurang berolahraga dan stres psikis atau stres sosial. Timbulnya rasa nyeri pada menstruasi biasanya disebabkan karena seseorang sedang mengalami stres yang dapat mengganggu kerja sistem endokrin, sehingga dapat menyebabkan menstruasi yang tidak teratur dan menimbulkan rasa sakit pada saat menstruasi (Lilik Ariyanti, 2024). Pengobatan dismenore terbagi menjadi 2 yaitu terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi Farmakologi, terbagi menjadi 3 (tiga) yaitu : 1) Pemberian Obat Analgesik seperti ibu Profen, asam Mefenamat, Aspirin, dan lain sebagainya, 2) Obat *Anti Inflamasi Nonsteroid* (NSAID), 3) Terapi hormon. Terapi Non Farmakologi sering menjadi alternatif saat wanita mengalami dismenore untuk mengurangi intensitas nyeri. Perawatan non farmakologis tersebut antara lain: 1) Teknik Relaksasi Nafas Dalam, 2) Kompres hangat, 3) Konsumsi Cokelat Hitam, 4) Terapi musik, 5) Aromaterapi, 5) Distraksi dan Latihan Fisik (Husnul, 2022). Banyak ragam latihan fisik yang dapat mengurangi dismenore. Latihan yang paling populer untuk dismenore adalah goyang panggul dan senam Kegel. Senam kegel melibatkan kontraksi dan relaksasi otot panggul yang menopang tulang belakang secara teratur. Latihan yang melibatkan kontraksi dalam pada otot perut dan panggul menghasilkan gerakan sederhana dan penguatan otot rahim (Sandhiya dkk., 2021)

Penelitian yang dilakukan (Christiana et al., 2019) didapatkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan *kegel exercise* dapat menurunkan intensitas skala nyeri siswi yang mengalami nyeri menstruasi. *Kegel exercise* salah satu penatalaksanaan dismenore yang bisa dilakukan oleh siapa saja dan dimana saja. Selain itu, melakukan *kegel exercise* ini tanpa mengeluarkan biaya sama sekali karena tidak dibutuhkannya alat khusus untuk melakukannya. Tidak memerlukan musik, ataupun alat untuk menunjang senam. Jadi ketika ingin melakukannya, langsung bisa dilakukan dimana saja. Terlepas dari semua hal tersebut, mudah dalam melakukannya, efisien karena tidak memerlukan banyak waktu, murah dalam pelaksanaanya, sederhana dalam gerakannya, *Kegel exercise* ini tidak memiliki efek samping jangka pendek maupun jangka panjang untuk tubuh, jadi aman untuk dilakukan siapa saja dan kapan saja dan terbukti efektif dalam mengurangi nyeri menstruasi (dismenore). Banyaknya

kerugian yang bisa diakibatkan oleh dismenorea tentunya memerlukan solusi yang efektif dan efesien selain mengonsumsi obat analgesik. Aktivitas fisik merupakan salah satu solusi yang bisa digunakan untuk menangani dismenorea. Dengan melakukan latihan fisik, nyeri, stress dan tingkat prostaglandin akan menurun sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Latihan fisik juga merupakan salah satu metode penanganan yang mempunyai resiko efek samping yang ringan atau bahkan tidak ada (Gabriel, B. M., & Zierath, 2017).

Mayoritas siswi di SMP N 7 Negeri Katon Lampung berasal dari perekonomian menengah ke bawah yang sebagian besar mengalami kurangnya asupan gizi yang menjadi salah satu pemicu terjadinya dismenore. Sosial ekonomi seseorang akan berpengaruh pada keadaan gizi seseorang, dimana keadaan gizi dapat berpengaruh besar terhadap ketahanan nyeri seseorang. Salah satu faktor yang mempengaruhi dismenore primer yaitu status gizi. Status gizi adalah keadaan tubuh yang merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara zat gizi yang masuk kedalam tubuh dan penggunaannya yang dapat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu gizi baik, gizi kurang dan gizi lebih. Remaja dengan status gizi kurang selain akan mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini berdampak pada gangguan menstruasi termasuk dismenore, tetapi akan membaik bila asupan nutrisinya baik (Lail, 2019).

Berdasarkan hasil data prasurvei yang dilakukan peneliti di UPTD SMPN 07 Pesawaran pada bulan april diperoleh data dari 20 siswi yang sudah menstruasi dan yang mengalami dismenorea sebanyak 15 orang (75%), sebanyak 10 orang (66,66%) diantaranya hanya dikompres hangat pada saat dirasakan dismenore, 2 orang (13,33%) minum obat asam mefenamat atau paracetamol untuk meredakan nyeri haid, dan 3 orang (20%) lainnya tidak melakukan tindakan apapun hanya ditahan. Tujuan penelitian ini adalah diketahui pengaruh *kegel exercise* terhadap intensitas penurunan nyeri dismenorea pada remaja putri di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024. Diketahui rata-rata nyeri dismenorea sebelum dan sesudah diberi perlakuan *Kegel exercise* pada remaja putri. Diketahui perbedaan rata-rata score nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi nyeri *kegel exercise*.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian untuk mendapatkan gambaran yang akurat dari sebuah karakteristik masalah yang mengklasifikasikan suatu data dan pengambilan data yang berhubungan dengan angka-angka baik itu yang diperoleh dari hasil pengukuran ataupun nilai dari suatu data yang diperoleh (Notoatmodjo S, 2018). Penelitian ini telah dilakukan pada bulan September dan Oktober 2024 di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung. Desain penelitian ini menggunakan metode *Pre-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest posttest design*, didalam desain ini observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu menilai sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen ( $O_1$ ) disebut *pre-test*, dan observasi sesudah eksperimen ( $O_2$ ) disebut *post-test*. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 242 orang remaja putri di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024. Sampel yang diambil adalah remaja putri yang sudah menstruasi di SMPN 07 negeri katon Kabupaten Pesawaran. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri yang sudah menstruasi di UPTD SMPN 07 Pesawaran sebanyak 242 siswi.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, karena dalam penarikan sampel jumlahnya harus representative agar hasil penelitian dapat di generalisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan table jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus perhitungan sederhana. Penentuan sampel ini dilakukan dengan

menggunakan rumus Slovin jadi besar sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 75 responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Variabel Penelitian. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen (terikat) (Notoatmodjo S, 2018). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Kegel exercise*. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (Notoatmodjo S, 2018). Dalam penelitian ini variabel terikat adalah Penurunan intensitas nyeri dismenorea.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden Remaja Putri yang Mengalami Dismenoreia di SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024**

Usia	Frekuensi	Percentase
12	15	23.1
13	19	29.2
14	28	43.1
15	3	4.6
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa dari 65 responden sebagian besar atau sebanyak 28 (43,1%) responden dengan usia 14 tahun.

**Tabel 2. Rata-Rata Nyeri Dismenoreia Sebelum dan Sesudah Diberi Perlakuan Kegel Exercise pada Remaja Putri SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024**

Nyeri Haid	Mean	SD	Min	Max	N
Sebelum	5,20	0,833	3	6	65
Sesudah	2,88	1,139	1	5	65

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa rata-rata nyeri disminorea sebelum diberikan perlakuan *kegel exercise* adalah 5,20 dengan nilai standar deviation 0,833, nilai minimal 3 dan nilai maksimal 6, rata-rata nyeri disminorea sesudah diberikan perlakuan *kegel exercise* adalah 2,88 dengan nilai standar deviation 1,139, nilai minimal 1 dan nilai maksimal 5.

**Tabel 3. Uji Normalitas Data**

Tingkat nyeri disminorea	Kolmogorov-Smirnov	Keterangan
Sebelum diberikan perlakuan dengan <i>kegel exercise</i>	0.000	Tidak normal
Sesudah diberikan perlakuan dengan <i>kegel exercise</i>	0.000	Tidak normal

Berdasarkan tabel 3, uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* tersebut untuk variabel tingkat nyeri disminorea sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa *kegel exercise* diperoleh nilai signifikan  $< 0,05$  yang artinya data tersebut tidak normal, dikarenakan data tidak berdistribusi normal dan uji persyaratan t test tidak terpenuhi maka dilakukan uji analisis bivariat menggunakan uji wilxocon

**Tabel 4. Perbedaan Rata-Rata Score Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Nyeri Kegel Exercise di SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024**

Variable	Mean	Mean Rank	Negative ranks	Positif ranks	Ties	P value
Sebelum	5,20	33,0	65	0	0	0,000
Sesudah	2,88					

Berdasarkan tabel diketahui dari hasil uji *wilcoxon* didapatkan nilai p-value sebesar  $0,000 < \alpha = 0,05$ , sehingga ada perbedaan rata-rata score nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi nyeri kegel *exercise* di SMPN 07 Pesawaran Lampung tahun 2024 dimana sebanyak 65 responden mengalami penurunan intensitas nyeri dismenoreia dan tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan nyeri dismenoreia.

## PEMBAHASAN

### Rata-Rata Nyeri Dismenoreia Sebelum Diberi Perlakuan *Kegel Exercise* pada Remaja Putri SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri dismenoreia sebelum diberikan perlakuan *kegel exercise* adalah 5,20 dengan nilai standar deviation 0.833, nilai minimal 3 dan nilai maksimal 6. Perempuan yang menstruasi pernah mengalami dismenoreia dalam derajat keparahan yang berbeda-beda. Dismenoreia disebut juga kram menstruasi atau nyeri menstruasi yang terjadi terutama di perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar hingga ke punggung bagian bawah, pinggang, panggul, paha atas, hingga betis. Nyeri juga bisa disertai kram perut yang parah. Kram tersebut berasal dari kontraksi otot rahim yang sangat intens saat mengeluarkan darah menstruasi dari dalam rahim. Kontraksi otot yang sangat intens ini kemudian menyebabkan otot-otot menegang dan menimbulkan kram atau rasa sakit atau nyeri. Biasanya nyeri yang dirasakan mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan menghilang (Noor et al., 2022). Variasi derajat nyeri dismenoreia pada respon responden berhubungan dengan lama dan jumlah darah menstruasi. Selain itu, menurut (Mislian et al., 2019) bahwa Jika menarche terjadi pada usia yang lebih awal dari yang normal, yaitu antara usia 11 hingga 16 tahun, alat reproduksi wanita mungkin belum siap untuk mengalami perubahan. Hal ini dapat menyebabkan penyempitan pada leher rahim yang menyebabkan rasa nyeri yang berlebihan saat menstruasi.

Nyeri yang terjadi tersebut berasal dari kontraksi otot rahim yang sangat intens saat mengeluarkan darah menstruasi dari dalam rahim. Kontraksi otot yang sangat intens ini kemudian menyebabkan otot-otot menjadi menegang dan menimbulkan kram atau rasa nyeri. Ketegangan otot ini tidak hanya terjadi pada bagian perut, tetapi juga pada otot-otot penunjang yang terdapat di bagian punggung bawah, pinggang, panggul, paha hingga betis. senam kegel dapat menurunkan nyeri haid hal ini disebabkan karena saat melakukan olahraga atau senam, otak dan susunan saraf tulang belakang akan menghasilkan endorphin, hormon yang berfungsi sebagai obat penenang alami dan menimbulkan rasa nyaman. Sama halnya dengan penelitian oleh (Hasrawati et al., 2019) Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2022) "Pengaruh senam kegel terhadap intensitas penurunan nyeri dismenoreia pada remaja putri di Kabupaten Serang". Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 100 orang siswi kelas VIII yang mengalami mestruasi. Hasil penelitian ini yaitu mayoritas responden pada kedua kelompok sebelum melakukan senam kegel berada pada derajat nyeri sedang, yaitu sebesar 58% pada kelompok yang melakukan senam kegel dan 64% pada kelompok yang tidak melakukan senam kegel.

Menurut asumsi peneliti, umumnya saat menstruasi banyak wanita yang merasakan keluhan berupa nyeri yang berlangsung 1-2 hari, dimulai sehari sebelum mulai haid. Nyeri haid yang dirasakan setiap wanita berbeda-beda, ada yang sedikit terganggu namun ada pula yang sangat terganggu hingga tidak dapat menjalankan aktivitas sehari-hari dan membuatnya harus istirahat bahkan terpaksa absen dari sekolah. penderita dismenore lebih banyak terjadi saat haid pertama dan meningkat dihari kedua karena produksi progesteron semakin meningkat. Dismenore akan muncul pada 24 jam sebelum haid datang (darah keluar) yang kemudian berlangsung hingga 12 jam pertama masa menstruasi. Nyeri yang dirasakan akan

bervariasi setiap individunya, yaitu dari terasa ringan sampai dengan berat. Jika nyeri haid sudah sampai pada tingkat berat, maka akan diperlukan terapi lebih lanjut dari dokter. Individu yang merasakan nyeri haid sampai pada tingkat berat biasanya sudah pada tahap mengganggu aktivitas sehari-hari atau bahkan tidak bisa melakukan pekerjaannya. Nyeri haid dirasakan pada daerah perut bagian bawah kemudian menjalar pada pinggang belakang bahkan seluruh punggung. Menurut peneliti salah satu cara mengurangi nyeri dismenoreia salah satunya dapat melakukan olahraga ringan yaitu dengan melakukannya *kegel exercise*. *kegel exercise* dapat mengurangi kekhawatiran yang timbul ketika menstruasi. Olahraga yang ringan sangat dianjurkan untuk mengurangi dismenoreia.

### **Rata-Rata Jumlah Nyeri Dismenoreia Sesudah Diberi Perlakuan *Kegel Exercise* pada Remaja Putri SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui menunjukkan bahwa rata-rata nyeri dismenoreia sesudah diberikan perlakuan *kegel exercise* adalah 2,88 dengan nilai standar deviation 1,139, nilai minimal 1 dan nilai maksimal 5. Pada dismenoreia primer, peningkatan kadar prostaglandin akan memicu peningkatan kontraksi uterus, mengakibatkan iskemia sehingga diduga tingginya kadar prostaglandin ketika haid adalah penyebab utama terjadinya nyeri (Fajrin., dkk 2020). Latihan yang paling populer untuk membantu remaja putri memperkuat otot panggulnya adalah senam kegel. Latihan meningkatkan kadar kortisol dalam tubuh yang menurunkan jumlah sekresi prostaglandin yang menurunkan kontraksi dan memperbaiki gejala gastrointestinal. Selain itu, senam kegel mengurangi ketegangan otot dengan menstimulasi reseptor simpatis dan parasimpatis, menurunkan kebutuhan oksigen, menurunkan konsentrasi zat seperti asam laktat, dan melepaskan endorfin, reaksi ini dapat mengurangi nyeri dan gejala lainnya (Lilik Ariyanti, 2024).

*Kegel Exercise* adalah gerakan atau senam yang dilakukan rutin akan membuat otot panggul bagian bawah kencang. Karena pada saat menstruasi otot dasar panggul akan cenderung lemah, sehingga akan memperberat nyeri yang dirasakan. Dengan *kegel exercise*, maka kekuatan otot dasar panggul akan meningkat sehingga dapat menurunkan ambang rasa nyeri (Ananda et al., 2021). Selain memperkuat otot dasar panggul, *kegel exercise* juga bisa mengurangi nyeri haid. Berdasarkan penelitian tersebut, dampak positif dari *exercise* terhadap nyeri sangat erat kaitannya dengan prostaglandin. Pada dismenoreia primer, peningkatan kadar prostaglandin memicu peningkatan kontraksi uterus, mengakibatkan iskemia sehingga diduga tingginya kadar prostaglandin ketika haid adalah penyebab utama terjadinya nyeri (Fajrin., dkk 2020). Latihan yang paling populer untuk membantu remaja putri memperkuat otot panggulnya adalah senam kegel. Latihan meningkatkan kadar kortisol dalam tubuh yang menurunkan jumlah sekresi prostaglandin yang menurunkan kontraksi dan memperbaiki gejala gastrointestinal. Selain itu, senam kegel mengurangi ketegangan otot dengan menstimulasi reseptor simpatis dan parasimpatis, menurunkan kebutuhan oksigen, menurunkan konsentrasi zat seperti asam laktat, dan melepaskan endorfin, reaksi ini dapat mengurangi nyeri dan gejala lainnya (Lilik Ariyanti, 2024).

Bukti ilmiah menunjukkan bahwa peningkatan prostaglandin menyebabkan nyeri dan pengaruh olahraga pada prostaglandin dapat membantu meredakan nyeri. Mengurangi kontraksi rahim dengan mengalirkan darah keluar dari rahim dapat mengurangi rasa sakit. Olahraga diyakini menyebabkan perubahan hormonal pada lapisan rahim, yang membantu mengurangi gejala dismenore (Lilik Ariyanti, 2024). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian Priharja Putri (2022) "Pengaruh senam kegel terhadap intensitas penurunan nyeri dismenoreia pada remaja putri di Kabupaten Serang". Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 100 orang siswi kelas VIII yang mengalami menstruasi. Hasil penelitian ini yaitu setelah melakukan senam kegel, terjadi penurunan jumlah respon yang mengalami nyeri dari 58% responden menjadi 11 responden.

Sedangkan pada kelompok yang tidak melakukan senam kegel terjadi peningkatan jumlah responden yang mengalami nyeri sedang dari 64% responden menjadi 70% responden. Menurut asumsi peneliti penurunan intensitas nyeri dismenoreia karena melakukan *kegel exercise*. Jika sebelum melakukan *kegel exercise* rata – rata nyeri dismenoreia adalah 5,20 maka setelah melakukan *kegel exercise* nyeri dismenoreia rata – rata 2,88. terlihat penurunan nyeri sebesar 2,32 poin setelah dilakukan intervensi. Menurut peneliti *Kegel Exercise* yang merupakan gerakan atau senam dimana memberikan efek pada otot panggul bagian bawah menjadi lebih kencang.

Penelitian ini dilakukan di empat yang kondisi lingkungannya yang nyaman, santai, dan tenang, responden diajarkan untuk posisi berdiri tegak dengan posisi kaki lurus dan agak terbuka, Fokuskan konsentrasi pada kontraksi otot daerah vagina, uretra, dan rectum, Kontraksikan otot dasar panggul seperti saat menahan defekasi atau berkemih, Rasakan kontraksi otot dasar panggul, pastikan kontraksi sudah benar tanpa adanya kontraksi otot abdominal, contohnya jangan menahan nafas. kemudian responden diajarkan untuk kontrol kontraksi otot abdominal dengan meletakkan tangan pada perut, Pertahankan kontraksi sesuai kemampuan kurang lebih 10 detik. kemudian Rileks dan rasakan otot dasar panggul dalam keadaan rileks, Kontraksikan otot dasar panggul kembali, pastikan kontraksi otot sudah benar, Rileks dan coba rasakan otot-otot berkontraksi dan rileks, Sesekali percepat kontraksi, pastikan tidak ada kontraksi otot lain. kemudian Lakukan kontraksi yang cepat beberapa kali. peneliti menyampaikan kepada responden bahwa target latihan ini adalah sepuluh kali kontraksi lambat dan sepuluh kali kontraksi cepat. Tiap kontraksi dipertahankan selama sepuluh hitungan. dan menyampaikan bahwa lakukan enam hingga delapan kali selama sehari atau setiap saat dengan waktu latihan  $\pm$  30 – 60 menit melakukan disaat menstruasi hari ke 1 dan 2, secara keseluruhan responden telah melakukan apa yang telah diajarkan oleh peneliti, sehingga pada hasil diketahui bahwa telah terjadi penurunan nyeri dismenore.

### **Perbedaan Rata-Rata Score Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Nyeri Kegel Exercise di SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024**

Berdasarkan hasil sehingga ada perbedaan rata-rata score nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi nyeri kegel *exercise* di SMPN 07 Pesawaran Lampung tahun 2024 dimana sebanyak 65 responden mengalami penurunan intensitas nyeri dismenoreia dan tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan nyeri dismenoreia. Dampak positif dari *exercise* terhadap nyeri sangat erat kaitannya dengan prostaglandin. Pada dismenoreia primer, peningkatan kadar prostaglandin akan memicu peningkatan kontraksi uterus, mengakibatkan iskemia sehingga diduga tingginya kadar prostaglandin ketika haid adalah penyebab utama terjadinya nyeri (Fajrin., dkk 2020). Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Christiana et al., 2019) yang juga melihat *kegel exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenoreia pada siswi kelas X SMK dengan menilai 30 sampel siswi didapatkan semua siswi mengalami penurunan intensitas nyeri dismenoreia setelah melakukan *kegel exercise*. Hal ini dapat terjadi karena melakukan *kegel exercise* secara teratur yang dapat memicu keluarnya hormone endorphin yang dinilai sebagai pembunuh alamiah untuk rasa nyeri. Selain memperkuat otot dasar panggul, kegel *exercise* juga bisa mengurangi nyeri haid (Christiana et al., 2019).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian Priharja Putri (2022) dengan judul Pengaruh senam kegel terhadap intensitas penurunan nyeri dismenoreia pada remaja putri di Kabupaten Serang. Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimental dengan desain pretest -posttest control group design. Sampel penelitian ini adalah 100 siswi kelas VIII yang mengalami nyeri dismenoreia yang dipilih secara acak dari SMPN 1 Bandung, SMPN 2 Kibin, SMPN 1 Petir dan SMPN 3 Cikande di Kabupaten Serang. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2022 yang dibagi

menjadi dua kelompok, yaitu kelompok yang melakukan senam kegel dan kelompok yang tidak melakukan senam kegel. Senam kegel yang dilakukan dengan durasi 10-15 menit saat dismenore terjadi. Skala nyeri dismenore diukur menggunakan *Numerical Rating Scales* (NRS). Analisis menggunakan uji T-Independent Test dengan program SPSS 27.0. Didapatkan hasil terdapat pengaruh *kegel exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja diperoleh nilai  $p = p=0.037$ .

Menurut asumsi peneliti bahwa sebelum dan sesudah melakukan *kegel exercise* terdapat pengaruh tetapi penurunannya dengan rata- rata penurunan sebelum dan sesudah melakukan *kegel exercise* menurun 1-4 poin. dapat disimpulkan bahwa *kegel exercise* berpotensi menurunkan nyeri haid (dismenore), tetapi efektivitasnya bergantung pada beberapa faktor dari individu, seperti kualitas dari tindakan yang dilakukan. terlihat bahwa penurunan rata-rata nyeri sebesar 1-4 poin menunjukkan bahwa efek *Kegel exercise* kurang maksimal, kemungkinan disebabkan oleh kurangnya fokus, konsentrasi, atau pelaksanaan gerakan yang tidak optimal oleh responden. Pengaruh gaya hidup dari responden karena responden masih ada yang konsumsi makanan yang merangsang nyeri, seperti minuman bersoda (mengandung kafein dan gula tinggi) dan makanan pedas (mengandung capsaicin), dapat memperburuk gejala nyeri haid.

Responden yang memilih berbaring saja saat nyeri haid tidak mendapat manfaat dari aktivitas ringan atau olahraga, yang sebenarnya dapat membantu meredakan nyeri dengan melepaskan hormon endorfin sebagai penghilang rasa sakit. Nyeri haid juga dipengaruhi oleh kadar hormon prostaglandin, yang menyebabkan kontraksi otot rahim, serta riwayat nyeri menstruasi yang mungkin dimiliki oleh responden, dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *kegel exercise* terbukti secara teori mampu meningkatkan aliran darah ke uterus, menurunkan aktivitas saraf simpatetik, dan meningkatkan ambang nyeri melalui pelepasan beta-endorfin. Dengan demikian, *Kegel exercise* dapat menjadi terapi nonfarmakologi yang efektif untuk meredakan nyeri haid jika dilakukan dengan benar dan didukung gaya hidup yang sehat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan hasil analisa serta pembahasan tentang Pengaruh *Kegel Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di UPTD SMPN 07 Pesawaran Lampung Tahun 2024, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut : Diketahui rata- rata nyeri Dismenore sebelum diberi perlakuan *kegel exercise* di UPTD SMPN 07 Pesawaran tahun 2024 adalah 5,20. Diketahui rata- rata nyeri Dismenore sesudah diberi perlakuan *kegel exercise* di UPTD SMPN 07 Pesawaran tahun 2024 adalah 2,88. Terdapat perbedaan rata-rata score nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi nyeri *kegel exercise* di SMPN 07 Pesawaran Lampung tahun 2024 dengan nilai  $p$  value 0,00 ( $< 0,05$ ).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada keluarga, saudara, responden, teman-teman satu angkatan Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas Aisyah Pringsewu Lampung. Almamater tercinta Universitas Aisyah Pringsewu Lampung dan SMPN 07 Pesawaran Lampung sebagai lokasi penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

Ananda, E. T., Watunglawar, F. N., Pattiwaellapia, V., Yolanda, M., Maratis, J., Ungkul, U.

- E., & Barat, J. (2021). Kegel *Exercise* Sebagai Upaya Pendampingan Fisioterapi Dalam Mengurangi Nyeri Dismenore Pada Remaja Di. *Jurnal Abdimas*, 8(2), 151–155. [https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-23100-11\\_2197.pdf](https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-23100-11_2197.pdf)
- Anna Maria Lasak MD, Marjorie Jean-Michel MD, Phuong Uyen Le. (2018). *The Role of Pelvic Floor Muscle Training in the Conservative and Surgical Management of Female Stress Urinary Incontinence: Does the Strength of the Pelvic Floor Muscles Matter?* 10(11), 1198–1210. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2018.03.023>
- Arikunto, S. (2018). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aswan, Y. (2021). ASI Eksklusif Pendidikan Kesehatan Tentang Pemahaman Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Hamil dan Ibu Menyusui Di Posyandu Desa Aek Lubuk Dan Huta Tonga Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3(1), 111. <https://doi.org/10.51933/jpma.v3i1.371>
- Choiriyah, A. (2014). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Saat Menstruasi Pada Mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun. Karya Tulis Ilmiah.
- Christiana, I., Hidayati, E. N., & Fitrianingtyas, R. (2019). Implementasi Kegel *Exercise* terhadap Nyeri Menstruasi pada Siswi Kelas X di SMK. *Professional Health Journal*, 1(1), 39–49. <https://doi.org/10.54832/phj.v1i1.96>
- Fajrin, I., Alam, G., U. A. N. (2020). *Prostaglandin level of primary dysmenorrhea pain sufferers. Ienfermeria Clinica. vol 30*, 5–9.
- Gabriel, B. M., & Zierath, J. R. (2017). *The Limits of Exercise Physiology: From Performance to Health. Cell Metabolism*. 25(5), 1000–1011. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2017.04.018>
- Gabriel, B. M., & Zierath, J. R. (2017). *The Limits of Exercise Physiology: From Performance to Health. Cell Metabolism*, 25(5), 1000–1011. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2017.04.018>
- Hasrawati, A., Famir, Y., & Mursyid, A. M. (2019). *Rheologi* 3. 11(01), 55–60.
- Hastono. (2021). Analisa data pada bidang kesehatan ((PT Raja G). PT Raja Grafindo Persada.
- Herawati, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian. *Jurnal Martenity and Neonatal*, 2(3), 161-172.
- Hu, Z., Tang, L., Chen, L., Kaminga, A. C., & Xu, H. (2020). *Prevalence and Risk Factors Associated with Primary Dysmenorrhea among Chinese Female University Students: A Cross-sectional Study. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 33(1), 15–22. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.09.004>
- Kannan, M. (2015). *Yoga in Pregnancy.Malaya Journal ofBiosciences*.
- Lail, N. H. (2019). Hubungan status gizi, usia menarche dengan dismenore pada remaja putri di smk tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(02), 88–.
- Lilik Ariyanti, B. A. (2024). Senam Kegel: *Exercise* Guna Mengurangi Nyeri Haid Pada Remaja. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) - Aphelion*, 4, 171–178.
- Manuaba, I. B. . (2019). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan (2nd ed.). EGC.
- Mau, R. A., Kurniawan, H., & Dewajanti, A. M. (2020). Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Urida dengan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3), 139–145. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i3.1946>
- Misliani, A., Mahdalena, M., & Firdaus, S. (2019). Gambaran Derajat Dismenore Dan Upaya Penanganan Dismenore Dengan Cara Farmakologi Dan Nonfarmakologi Pada Siswi

- Kelas X Di Man 2 Rantau. Jurnal Citra Keperawatan, 7(1), 23–32. <https://doi.org/10.31964/jck.v7i1.100>
- Noor, M. S., Husaini, Puteri, A. O., Rosadi, D., Anhar, V. Y., Laily, N., Yulidasari, F., Sari, A. R., Rahman, F., Setiawan, M. I., Anggraini, L., Hadianor, & Fatimah, H. (2022). Panduan Kesehatan Pada Reproduksi Remaja. In Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI) (Vol. 4, Issue 1).
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Renika Cipta.
- nurwana n, Sabilu y, F. a. (2017). analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian disminorea pada remaja putri di SMA Negeri 8 Kendari tahun 2016. *Haluoleo University*.
- Nuzula, F., & Oktaviana, M. N. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswa Akademi Kesehatan Rustida Banyuwangi. Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida, 6(1), 593–605. <https://doi.org/10.55500/jikr.v6i1.67>
- Prawirohardjo, S. (2018). Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal (Abdul Bari Saifuddin (ed.); kelima). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Promosi Kesehatan, T. K. H. dan H. R.-R. dr. S. T. K. (2024, January). Apa itu Dismenorea pada Menstruasi. Kemenkes.
- Putri, D. P., & Nency, O. (2022). Pengaruh senam kegel terhadap intensitas penurunan nyeri dismenorea pada remaja putri di Kabupaten Serang.
- Sandhiya, M., Kumari, P., Arulya, A., Selvam, P. S., Abraham, M., & Palekar, T. J. (2021). *The Effect of Pelvic Floor Muscles Exercise on Quality of Life in Females with Primary Dysmenorrhea*. Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 25 (6), 3111–3117.
- sarah eickmeyer. (2017). *Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 28(3), 455–460. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2017.03.003>.
- Setiyani, D. (2021). Aplikasi Terapi Warna Untuk Mengatasi Kecemasan Pada Remaja Putri Yang Dismenore. KTI Universitas Muhammadiyah Magelang, 4–11.
- Simatupang, E. J., Novfrida, Y., Djami, M. E., Pusmaika, R., Sumiyati, I., Enjelia, D., Romladhoni, A., & Kusumawati, I. (2022). Hubungan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Diare Pada Batita Di Kabupaten Tangerang. PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(2), 1730–1737. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4602>
- Triswanti, N. (2015). Analisis Hubungan Faktor Stres Dan Aktivitas Olahraga Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Natar Lampung Selatan. Jurnal Dunia Kesmas, 4(3), 137–144.
- Unlandri, N. D., & Susanti, A. I. (2019). Prevalensi dan Faktor yang Berhubungan dengan Dismenore pada Mahasiswa. Jurnal Kesehatan, 10(1), 9–18.
- Utari, A. D. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Dismenore Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri Dalam Menangani Dismenore di Smp Negeri 1 Pleret Bantul Yogyakarta. Skripsi.
- Villasari, A. (2021). Fisiologi Menstruasi. In Strada Press.
- WHO. (2020). *Constitution of the World Health Organization* edisi ke-49. jenewa:.. hlm. 1. ISBN 978-92-4-000051-3
- Zaharani, C. A. (2019). Manajemen Asuhan Kebidanan Anemia Pada Wanita Usia REproduksi Prakonsepsi.