

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 10 Kota Malang yang berada di Jl. Mayjend Sungkono 57, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur. SMP Negeri 10 Kota Malang berdiri pada tahun 1979 dengan Visi “unggul dalam imtak dan iptek, berbudaya lingkungan sekolah sehat, aman, dan nyaman” dan Misi “membentuk siswa berkarakter yang berdasarkan imtak, meningkatkan prestasi akademik dan non akademik berbasis iptek, melaksanakan pelestarian fungsi baku mutu air, melaksanakan perlindungan, pencegahan kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup, meningkatkan derajat kesehatan warga sekola, dan menciptakan lingkungan sekolah yang aman dan nyaman”. Jumlah siswa yang ada di SMP Negeri 10 Kota Malang yaitu siswa laki-laki sejumlah 432 dan siswa perempuan sejumlah 468.

4.2 Karakteristik Data Umum

Pada data umum digunakan analisis univariat untuk memperoleh distribusi frekuensi dari variabel yang telah diteliti. Responden yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 32 responden.

4.2.1 Karakteristik Demografi Responden

Data karakteristik demografi responden berupa uraian tentang karakteristik responden yaitu usia, usia menarche, usia dismenore dan penanganan yang dilakukan saat dismenore, dan riwayat dismenore pada keluarga.

Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Responden di SMP Negeri 10 Kota Malang.

Karakteristik	KELOMPOK				TOTAL	%
	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan			
	F	%	F	%		
Usia						
12 Tahun	1	6,3 %	-	0 %	1	3,1 %
13 Tahun	8	50%	10	62,5 %	18	56,3 %
14 Tahun	6	37,5 %	6	37,5 %	12	37,5 %
15 Tahun	1	6,3 %	-	0%	1	3,1 %
Usia Manarche						
9 Tahun	1	6,3 %	-	0 %	1	3,1 %
10 Tahun	1	6,3 %	1	6,3 %	2	6,3 %
11 Tahun	4	25 %	2	12,5 %	6	18,8 %
12 Tahun	7	43,8 %	12	75 %	19	59,4 %
13 Tahun	3	18,8 %	1	6,3 %	4	12,5 %
Usia Dismenore						
9 Tahun	2	12,5 %	-	0 %	2	6,8 %
10 Tahun	-	0 %	-	0 %	-	0 %
11 Tahun	1	6,3 %	1	6,3 %	2	3,1 %
12 Tahun	6	37,5 %	6	37,5 %	12	18,8 %
13 Tahun	4	25 %	7	43,8 %	11	34,4 %
14 Tahun	3	18,8 %	2	12,5 %	5	15,6 %
Penanganan yang Dilakukan Saat Dismenore						
Obat	-	0 %	2	12,5 %	2	6,8 %
Minum hangat	-	0 %	-	0 %	-	0 %
Kompres hangat	-	0 %	1	6,8 %	1	3,1 %
Dibiarkan saja	16	50 %	13	75 5 %	29	90,6 %
Riwayat Dismenore di Keluarga						
Ya	11	68,8%	11	68,8 %	22	68,8 %
Tidak	5	31,3 %	5	31,3 %	10	31,3 %
TOTAL	16	50 %	16	50 %	32	100 %

Berdasarkan hasil distribusi terkait karakteristik responden menunjukkan sebagian besar responden (56,3%) adalah berusia 13 tahun. Sebagian besar responden (59,4 %) mengalami manarache pada usia 12 tahun. Sebagian besar responden (18,8%) mengalami dismenore pertama kali pada usia 12 tahun. Sebagian besar responden (90,6%) melakukan penanganan dismenore dengan cara dibiarkan saja dan mayoritas responden memiliki riwayat dismenore pada keluarga yaitu sebesar (68,8%).

4.3 Karakteristik Data Khusus

4.3.1 Nilai Intensitas Nyeri Mc-Gill

Karakteristik data intensitas nyeri ini menguraikan tentang nilai intensitas nyeri yang telah diukur menggunakan instrumen milik Mc-Gill sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol dan perlakuan.

1. Nilai Intensitas Nyeri *Pre Test-Post Test* Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4. 2 Analisis Statistik Deskriptif Intensitas Nyeri *Pre Test-Post Test* Kelompok Kontrol Pada Remaja di SMP Negeri 10 Kota Malang

Karakteristik	N	Min	Max	Mean	SD
<i>Pre Test</i>	16	2	19	8.19	5.307
<i>Post Test</i>	16	2	10	5.94	2.999

Berdasarkan tabel 4.2 hasil data menunjukkan 16 responden pada kelompok kontrol dengan nilai rata-rata *pre test* adalah 8.19 dengan standar deviasi 5.307. Skor intensitas nyeri terendah adalah dengan 2 (nyeri ringan) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 19 (nyeri sedang). Kemudian setelah dilakukan observasi selama 3 hari, dilakukan *post test* untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata intensitas nyeri antara *pre test* dan *post test*. Hasil *post test* kelompok kontrol menunjukkan nilai rata-

rata 5.94 dengan standar deviasi 2.999. Skor intensitas nyeri terendah adalah 2 (nyeri ringan) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 10 (nyeri ringan). Sehingga terjadi nilai rata-rata penurunan intensitas nyeri sebesar 2,25.

2. Nilai Intensitas Nyeri *Pre Test-Post Test* Kelompok Perlakuan

Tabel 4. 3 Analisis Statistik Deskriptif Intensitas Nyeri *Pre Test-Post Test* Kelompok Perlakuan Pada Remaja di SMP Negeri 10 Kota Malang

Karakteristik	N	Min	Max	Mean	SD
<i>Pre Test</i>	16	5	22	10.62	5.795
<i>Post Test</i>	16	0	5	1.81	1.682

Berdasarkan tabel 4.3 hasil data menunjukkan dari 16 responden pada kelompok perlakuan nilai rata-rata *pre test* adalah 10.62 dengan standar deviasi 5.795. Skor intensitas nyeri terendah adalah 5 (nyeri ringan) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 22 (nyeri sedang). Kemudian setelah diberikan perlakuan Abdominal Stretching Exercise selama 2 kali, dilakukan *post test* untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata intensitas nyeri antara *pre test* dan *post test*. Hasil *post test* kelompok perlakuan menunjukkan nilai rata-rata 1.81 dengan standar deviasi 1.682. Skor intensitas nyeri terendah adalah 0 (tidak nyeri) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 5 (nyeri ringan). Sehingga terjadi nilai rata-rata penurunan intensitas nyeri sebesar 8.81.

4.4 Uji Normalitas Data

Peneliti menggunakan uji normalitas dengan Uji *Saphiro-Wilk*. Apabila nilai signifikansi ($p > 0,05$), maka data berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi ($<0,05$), maka data tidak berdistribusi normal. Berikut merupakan hasil uji normalitas dengan uji *Saphiro-Wilk*

Tabel 4. 4 Hasil Analisis Normalitas Data *Saphiro-Wilk* Pengaruh Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri di SMP Negeri 10 Kota Malang

Kelompok	N	Min	Maks	Mean	SD	<i>P-Value</i> Uji <i>Saphiro-Wilk</i>
<i>Pre Test</i> Kontrol	16	2	19	8,19	5,307	.169
<i>Post Test</i> Kontrol	16	2	10	5,94	2,999	.052
<i>Pre Test</i> Perlakuan	16	5	22	10,62	5,785	.004
<i>Post Test</i> Perlakuan	16	0	5	1,81	1,682	.027

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas *Saphiro-Wilk* menunjukkan hasil signifikansi sebesar $p < 0,05$ pada kelompok perlakuan yang berarti data tidak berdistribusi normal, maka tidak dapat menggunakan uji parametrik untuk menguji perbedaan antara dua kelompok berpasangan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test untuk data berpasangan dan Mann-Whitney untuk data independen.

4.5 Analisis Bivariat

4.5.1 Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Kontrol.

Tabel 4. 5 Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Kontrol.

Kelompok	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Pre-test</i> dan <i>post-test</i> kelompok kontrol	-2.516 ^b	.012	Signifikan

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank* didapatkan nilai Z sebesar -2.516 dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) 0.012 ($p\text{-value} < 0,05$). Maka berdasarkan hasil $p\text{-value}$ yang dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri dismenore pada kelompok kontrol yang tidak diberikan penanganan farmakologis maupun nonfarmakologis pada remaja putri di SMP Negeri 10 Kota Malang.

4.5.2 Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Perlakuan

Intervensi Abdominal Stretching Exercise

Tabel 4. 6 Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Perlakuan Intervensi *Abdominal Stretching Exercise*

Kelompok	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Pre-test</i> dan <i>post-test</i> kelompok perlakuan	-3.526 ^b	<.001	Signifikan

Berdasarkan tabel 4.6 hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank* nilai Z sebesar -3.526 dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001 ($p\text{-value} < 0,05$), maka didapatkan kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X (*Abdominal Stretching Exercise*) dan Y (nyeri dismenore). Berdasarkan hasil $p\text{-value}$ dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di SMP Negeri 10 Kota Malang.

4.5.3 Pengaruh Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 10 Kota Malang

Tabel 4. 7 Pengaruh Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 10 Kota Malang.

Kelompok	N	Min	Maks	Mean	SD	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Post-test</i> kelompok kontrol	16	2	10	5.94	2.999	-3.687	<.001	Signifikan
<i>Post-test</i> kelompok perlakuan	16	0	5	1.81	1.682			

Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai Z sebesar -3.687 dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) <.001 ($p\text{-value} < 0,05$), maka didapatkan kesimpulan terdapat perbedaan yang signifikan antara *post-test* kelompok kontrol dan *post-test* kelompok perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di SMP Negeri 10 Kota Malang.

4.6 Pembahasan

4.6.1 Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Kontrol.

Berdasarkan hasil uji statistik pada uji *Wilcoxon Signed-Rank* didapatkan nilai Z sebesar -2.516 dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) 0.012 ($p\text{-value} < 0,05$), maka berdasarkan hasil $p\text{-value}$ dapat diartikan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada kelompok kontrol. Sehingga didapatkan hasil penelitian terdapat penurunan

intensitas nyeri dismenore pada kelompok kontrol tanpa diberikan perlakuan atau penanganan secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Berdasarkan hasil data menunjukkan 16 responden pada kelompok kontrol dengan nilai rata-rata *pre test* adalah 8.19 dengan skor intensitas nyeri terendah adalah 2 (nyeri ringan) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 19 (nyeri sedang). Hasil *post test* kelompok kontrol menunjukkan nilai rata-rata 5.94 dengan skor intensitas nyeri terendah adalah 2 (nyeri ringan) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 10 (nyeri ringan). Sehingga terjadi nilai rata-rata penurunan intensitas nyeri sebesar 2.25.

Penelitian ini sejalan dengan (Rahmawati et al., 2023) yang menyatakan nyeri dismenore akan berkurang dengan sendirinya dalam 2 hingga 3 hari setelah terjadinya nyeri dismenore meskipun tanpa penanganan. Namun pada sebagian wanita gejala akan cenderung menetap atau semakin parah apabila nyeri dismenore dibiarkan saja tanpa penanganan. Penelitian ini sejalan dengan Eka Kartika (2023) yang menyatakan hasil pengkajian tingkat nyeri dismenore pada remaja putri yang tidak diberikan terapi diketahui bahwa selama dilakukan observasi selama 3 hari adanya penurunan tingkat nyeri yang perlahan dan tidak maksimal. Penelitian ini juga sejalan dengan Muchlisin Riadi (2020) yang menyatakan bahwa dismenore tidak termasuk dalam kategori penyakit, melainkan gejala atau tanda yang disebabkan oleh peningkatan hormon prostaglandin, yang menyebabkan kontraksi rahim yang berlebihan. Biasanya, dismenore terjadi selama satu hingga beberapa hari selama periode menstruasi, dengan tingkat keparahan yang lebih tinggi selama 24 jam pertama.

Menurut peneliti, penanganan nyeri dismenore dengan cara dibiarkan saja bukan suatu penanganan yang tepat dan kurang efektif untuk menurunkan nyeri dismenore meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok kontrol tidak ditemukan responden yang menunjukkan penurunan skor hingga tidak merasakan nyeri dan masih ditemukan nilai skor intensitas nyeri yang tidak mengalami perubahan atau skor nyeri tetap, sehingga peneliti berpendapat bahwa nyeri dismenore yang dibiarkan saja bukan suatu metode penanganan yang tepat untuk menurunkan intensitas nyeri dismenore.

4.6.2 Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Perlakuan

Intervensi Abdominal Stretching Exercise.

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank* nilai *Z* sebesar -3.526 dan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001 (p-value < 0,05)*, maka didapatkan adanya pengaruh yang signifikan pada kelompok perlakuan. Berdasarkan hasil *p-value* dapat diartikan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri dismenore yang signifikan pada kelompok perlakuan yang diberikan intervensi *Abdominal Stretching Exercise* selama 2 kali dalam periode menstruasi dengan waktu 10 menit. Hasil data menunjukkan dari 16 responden pada kelompok perlakuan nilai rata-rata *pre test* adalah 10.62 dengan skor intensitas nyeri terendah adalah 5 (nyeri ringan) dan skor intensitas nyeri tertinggi adalah 22 (nyeri sedang). Hasil *post test* kelompok perlakuan menunjukkan nilai rata-rata 1.81 dengan skor intensitas nyeri terendah adalah 0 (tidak nyeri) dan skor intensitas

nyeri tertinggi adalah 5 (nyeri ringan). Sehingga terjadi nilai rata-rata penurunan intensitas nyeri sebesar 8.81.

Penelitian ini sejalan dengan Gunawati & Nisman (2021) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenore yang terjadi. Seseorang yang jarang berolahraga memiliki kemungkinan 1,2 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan yang sering berolahraga. Hal ini terjadi karena saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorfin yang dapat membantu mengurangi rasa nyeri. Penelitian ini juga sejalan dengan (Suganda et al., 2021) diketahui bahwa sebelum diberikan latihan *Abdominal Stretching Exercise*, sebanyak 33,3% remaja mengalami nyeri haid dengan skala sedang dan 16,7% mengalami nyeri ringan. Namun, setelah intervensi diberikan, mayoritas responden (60%) tidak lagi merasakan nyeri haid, sementara 40% mengalami nyeri dengan intensitas ringan. Latihan *Abdominal Stretching Exercise* memberikan berbagai manfaat, di antaranya meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, serta fleksibilitas otot. Penelitian ini juga sejalan dengan (Oktami et al., 2022) yang menyatakan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada otot perut bagian bawah saat menstruasi sebelum dilakukan latihan peregangan adalah sebesar 3,18. Setelah diberikan intervensi berupa latihan peregangan otot perut bagian bawah, rata-rata intensitas nyeri menurun menjadi 1,96.

Menurut peneliti, adanya pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa penanganan

nyeri dismenore dengan diberikan penerapan *Abdominal Stretching Exercise* merupakan penanganan yang tepat. Berdasarkan hasil penelitian bahwa adanya responden pada *pre-test* yang mengalami penurunan dari skor intensitas nyeri terendah adalah 5 (nyeri ringan) berubah pada *post-test* menjadi skor intensitas nyeri terendah adalah 0 (tidak nyeri) yang menunjukkan bahwa penanganan nyeri dismenore dengan penerapan *Abdominal Stretching Exercise* dapat menjadi penanganan yang sangat berpengaruh untuk menurunkan nyeri dismenore pada remaja putri.

4.6.3 Pengaruh Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 10 Kota Malang

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai Z sebesar -3.687 dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) <0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, yang berarti $p\text{-value} < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka didapatkan kesimpulan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol yang tidak diberikan penanganan dan kelompok perlakuan yang diberikan intervensi *Abdominal Stretching Exercise*. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh penerapan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Penurunan yang lebih besar pada kelompok perlakuan mengindikasikan bahwa *Abdominal Stretching Exercise* berkontribusi untuk menurunkan nyeri dismenore secara efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol tanpa diberikan penanganan.

Penelitian ini sejalan dengan Handayani & Wulandari (2020) yang menyatakan bahwa latihan *Abdominal Stretching Exercise* berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri karena merangsang pelepasan hormon endorfin. Endorfin merupakan hormon yang diproduksi oleh otak dan sistem saraf tulang belakang, dan berfungsi sebagai analgesik alami yang memberikan efek menenangkan serta rasa nyaman. Peningkatan kadar endorfin dalam tubuh terbukti dapat mengurangi persepsi nyeri, terutama saat terjadi kontraksi otot. Aktivitas fisik, termasuk latihan peregangan, mampu meningkatkan kadar endorfin dalam darah hingga empat sampai lima kali lipat. Semakin sering seseorang melakukan latihan fisik, maka semakin tinggi pula kadar endorfin yang dihasilkan. Peningkatan kadar endorfin ini secara signifikan berkorelasi dengan penurunan intensitas nyeri. Penelitian ini juga sejalan dengan Tsai et al., (2024) yang menyatakan bahwa semua jenis olahraga/latihan secara signifikan lebih efektif menurunkan nyeri dismenore dibanding kondisi tanpa adanya intervensi (*no-treatment control*). Penelitian ini juga sejalan dengan Al-Shidhani et.al (2020) Penelitian tersebut menemukan bahwa latihan peregangan, khususnya peregangan perut, secara signifikan mengurangi intensitas dismenore. Hal ini menunjukkan bahwa latihan peregangan dapat menjadi pendekatan nonfarmakologis yang efektif untuk mengelola nyeri haid.

Menurut peneliti, penerapan *Abdominal Stretching Exercise* merupakan teknik yang tepat dan aman untuk diterapkan secara mandiri sebagai intervensi dalam menurunkan intensitas nyeri pada remaja putri yang mengalami dismenore. Penerapan *Abdominal Stretching Exercise* sangat mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, efektif, dan waktu yang diperlukan sangat singkat yaitu selama 10 menit.

Selain itu, minimnya efek samping pada penerapan *Abdominal Stretching Exercise* dapat dijadikan sebagai alternatif penanganan nonfarmakologis dalam mengatasi nyeri dismenore. Sehingga, penanganan farmakologis dengan penggunaan obat analgesik untuk menurunkan intensitas nyeri dismenore dapat dihindari untuk mencegah efek samping dari penggunaan analgesik untuk mengatasi nyeri dismenore.

4.7 Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilaksanakan memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Subjek penelitian ini merupakan usia remaja yang masih memiliki emosional yang tidak stabil. sehingga membutuhkan perhatian yang ekstra selama proses intervensi.
2. Penanganan disemenore yang biasa dilakukan oleh subjek penelitian secara mandiri tidak bisa dikendalikan oleh peneliti.