

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Deskripsi tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Al Munawwir yang didirikan oleh KH Muhammad Munawwir bin Abdullah Rosyad pada tanggal 15 Nopember 1911 M. Pondok Pesantren Al Munawwir terletak di Jl. KH Ali Maksom Tromol Pos 5 Kelurahan Panggung Harjo Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul. Mulanya Pondok Pesantren ini diberi nama Pondok Pesantren Krapyak yang mana pesantren ini terletak di dusun krapyak. Tahun 1976 nama pesantren ini diubah menjadi Pondok Pesantren Al Munawwir. Pengubahan nama pesantren ini bertujuan untuk mengenang pendirinya dan di awal berdirinya pesantren, Al – Quran menjadi ciri khas pendidikan di pesantren tersebut.

Visi Madrasah Diniyah Al Munawwir adalah turut dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan agama serta mengembangkan manusia seutuhnya yang beriman dan bertakwa kepada Allah *Subhanahu Wata'ala*, berbudi luhur, berkhlaqul karimah dan memiliki pengetahuan agama yang luas

Misi dari Madrasah Diniyah Al Munawwir adalah sebagai berikut:

- 1) Membentuk generasi yang mampu mempelajari dan mengembangkan disiplin ilmu agama

- 2) Mengkaji ilmu-ilmu yang menunjang pemahaman Al-Qur'an dan pengamalan ibadah
- 3) Membentuk generasi yang mampu mengamalkan ajaran-ajaran yang terkandung dalam agama Islam

## B. Hasil Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh *stretching abdomen* terhadap tingkat nyeri dismenore ini dilakukan di Pondok Pesantren Al Munawwir Kompleks Q dan Kompleks R1, dengan jumlah responden sebanyak 48 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 24 responden pada kelompok intervensi dan 24 responden pada kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2019 hingga April 2019.

### 1. Karakteristik Responden

#### a. Distribusi Usia

**Tabel 4.1 Distribusi Usia (n = 48)**

Karakteristik Responden	Mean	Median	Std. Deviation	(min-max)
Usia	20,02	20,00	1,657	(17-23)

*Sumber : Data Primer 2019*

Berdasarkan tabel 4.1, rata – rata usia responden yang mengalami dismenore pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 20,02.

### a. Karakteristik Dismenore

Karakteristik dismenore yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah karakteristik dismenore menurut waktunya dan karakteristik tingkat nyeri dismenore

**Tabel 4.2 Karakteristik Dismenore Menurut Waktu**

Karakteristik Dismenore	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Dismenore terjadi sebelum menstruasi				
Ya	17	70,9	4	16,7
Tidak	7	29,1	20	83,3
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Dismenore terjadi pada hari pertama menstruasi				
Ya	16	66,7	18	75
Tidak	8	33,3	6	25
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Dismenore menetap >2 hari				
Ya	23	95,9	9	37,5
Tidak	1	4,1	15	62,5
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer 2019*

Responden yang mengalami dismenoresebelum menstruasi pada kelompok intervensi yaitu 17 responden (70,9%), sedangkan pada kelompok kontrol yang mengalami dismenore sebelum menstruasi hanya sebagian kecil saja yaitu 4 responden (16,7%). Pada kelompok intervensi yang mengalami dismenorepada hari pertama menstruasi sebanyak 16 (66,7 %), sedangkan pada kelompok kontrol yang mengalami dismenore saat hari pertama sebanyak 18 (75 %). Responden kelompok intervensi dan

kelompok kontrol yang paling banyak mengalami dismenore > 2 hari yaitu kelompok intervensi. Hal ini ditunjukkan pada hasil perhitungan responden yang mengalami nyeri dismenore > 2 hari yaitu 23 responden (95,9%) pada kelompok intervensi dan 9 responden (37,5%) pada kelompok kontrol.

**b. Karakteristik Tingkat Nyeri Dismenore pada Responden Kelompok Intervensi**

**Tabel 4.3 Karakteristik Tingkat Nyeri Dismenore pada Responden Kelompok Intervensi (N = 24)**

	Pre Test		Post Test	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Normal	0	0	2	8,3 %
Ringan	4	16,7 %	13	54,2%
Sedang	13	54,2 %	9	37,5%
Berat	7	29,2 %	0	0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100 %</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer 2019*

Berdasarkan tabel 4.3 tingkat nyeri dismenore pada kelompok intervensi sebelum diberikan perlakuan stretching abdomen adalah sebanyak 4 responden mengeluh nyeri dismenore pada tingkat ringan (16,7 %), 13 responden mengeluh nyeri dismenore pada tingkat sedang (54,2 %), dan 7 responden mengeluh nyeri dismenore pada tingkat berat (29,2 %). Pada kelompok intervensi sebelum diberikan perlakuan stretching abdomen tingkat nyeri dismenore cenderung sedang.

Tingkat nyeri dismenore pada kelompok intervensi yang sudah diberikan perlakuan *stretching abdomen* memiliki penurunan yang signifikan. Sebanyak 2 responden (8,3 %) sudah tidak

mengeluhkan dismenore setelah diberi perlakuan stretching abdomen, 13 responden (54,2 %) mengeluh masih merasakan nyeri dismenore namun pada tingkat ringan, dan 9 responden (37,5 %) mengeluh masih merasakan nyeri dismenore namun pada tingkat sedang. Pada kelompok intervensi setelah diberikan perlakuan *stretching abdomen* tingkat nyeri dismenore cenderung ringan.

**c. Karakteristik Tingkat Nyeri Dismenore pada Responden Kelompok Kontrol**

**Tabel 4.4 Karakteristik Tingkat Nyeri Dismenore pada Responden Kelompok Kontrol (N = 24)**

	Pre Test		Post Test	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Normal	0	0	0	0
Ringan	12	50 %	7	29,2 %
Sedang	7	29,2 %	15	62,5 %
Berat	5	20,8 %	2	8,3 %
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100 %</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer 2019*

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat diketahui tingkat nyeri pada kelompok kontrol saat pre test adalah 12 responden (50%) mengeluhkan nyeri dismenore berada pada tingkat ringan, 7 responden (29,2 %) nyeri dismenore pada tingkat sedang, dan 5 responden (20,8%) pada tingkat berat. Pada hasil pre test, tingkat nyeri dismenore pada responden kelompok kontrol cenderung ringan. Pada hasil post test, sebanyak 7 responden (29,2 %) mengalami nyeri dismenore pada tingkat ringan, 15 responden (62 %) mengalami nyeri dismenore pada tingkat sedang, dan 2 orang responden (8,3 %) mengalami nyeri dismenore pada tingkat berat.

Hasil post test memperlihatkan bahwa tingkat nyeri dismenore pada kelompok kontrol cenderung sedang. Berdasarkan hasil perhitungan, tingkat nyeri dismenore pada kelompok kontrol mengalami kenaikan.

**Tabel 4.5 Gambaran Tingkat Nyeri Dismenore pada Responden di Pondok Pesantren Al Munawwir (N=48)**

Skala Nyeri	Kelompok Intervensi					Kelompok Kontrol				
	Mean	Median	Std. Deviasi	Min	Max	Mean	Median	Std. Deviasi	Min	Max
Sebelum	5,42	6,00	1,932	1	9	4,17	3,50	2,426	1	9
Sesudah	2,83	3,00	1,579	0	6	4,58	4,50	1,742	2	9

*Sumber: Data Primer 2019*

Berdasarkan tabel 4.5 terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata skala nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Rerata skala nyeri pada kelompok intervensi sebelum diberikan intervensi adalah 3,13 sedangkan nilai rerata skala nyeri setelah diberikan intervensi adalah 2,29. Rerata skala nyeri pada hasil pre test kelompok kontrol adalah 2,50 dan rerata skala nyeri pada hasil post test adalah 2,79.

Sebelum data diuji dengan menggunakan Independent sample t – test dan Paired sample t – test data harus diuji normalitasnya terlebih dahulu menggunakan Shapiro - Wilk (sampel < 50).

#### **a) Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui populasi data terdistribusi normal atau tidak. Data pada penelitian ini diuji

normalitasnya menggunakan uji Shapiro Wilk karena sampel pada penelitian ini  $< 50$ .

**Tabel 4.6 Uji Normalitas Saphiro – Wilk pada Kelompok Intervensi (N =24)**

Shapiro – Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Sebelum	0,932	24	0,110
Sesudah	0,958	24	0,405

*Sumber: Data Primer 2019*

**Tabel 4.7 Uji Normalitas Saphiro – Wilk pada Kelompok Kontrol (N = 24)**

Shapiro – Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Sebelum	0,931	24	0,105
Sesudah	0,940	24	0,163

*Sumber: Data Primer 2019*

Hasil uji normalitas data menggunakan Shapiro – Wilk test terhadap kelompok intervensi sebelum diberikan perlakuan stretching abdomen diperoleh nilai *Sig.*: 0,110 dan setelah diberikan perlakuan stretching abdomen diperoleh nilai *p*: 0,405. Uji normalitas data terhadap kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan *stretching abdomen* diperoleh nilai *p*: 0,105 dan setelah diberikan perlakuan *stretching abdomen* diperoleh nilai *p*: 0,163. Nilai yang diperoleh dari hasil uji normalitas pada kedua kelompok menunjukkan hasil lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ) maka data tersebut dinyatakan terdistribusi normal. Data yang sudah terdistribusi normal kemudian diuji menggunakan uji Independent Sample T – Test.

## b. Uji Statistik Responden

**Tabel 4.8 Independent T Test pada Pre Test Kelompok Kontrol dan Intervensi**

		T – Test for Equality of Means		
		Mean difference	Std. Error difference	Sig.(2 – tailed)
Pre Test	Equal variances assumed	-1,250	0,633	0,054
	Equal variances not assumed	-1,250	0,633	0,055

*Sumber : Data Primer 2019*

Analisis independent sample t – test terhadap pre test kelompok intervensi dan pre test kelompok kontrol bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara nilai pre test pada kelompok intervensi dan nilai pre test pada kelompok kontrol.

Data dari tabel 4.8 hasil uji independent sample t test pada pre test kelompok intervensi dan kelompok kontrol dapat diketahui nilai probabilitas (signifikansi) dengan equal variance assumed (diasumsikan kedua varian sama) adalah  $0,054 > 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa kedua varian (varian kelompok intervensi dan kelompok kontrol) sebelum diberikan perlakuan adalah sama atau tidak ada perbedaan sehingga kedua kelompok layak untuk dibandingkan.



**Tabel 4.9 Hasil Paired Sample T Test pada Kelompok Kontrol**

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	df	Sig.(2-tailed)
Pair 1	Pre Test Post test	-417	1,316	0,269	23	0,135

*Sumber: Data Primer 2019*

Dari tabel 4.9 hasil paired sample t – test pada pre test dan post test kelompok kontrol didapatkan nilai probabilitas (Sig.) 2 – tailed yaitu 0,135 yang lebih besar dari 0,005 maka  $H_0$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh *stretching abdomen* terhadap tingkat nyeri dismenore pada kelompok kontrol.

**Tabel 4.10 Hasil Paired Sample T Test pada Kelompok Intervensi**

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	df	Sig.(2-tailed)
Pair 1	Pre Test Post test	2,583	1,100	0,225	23	0,000

*Sumber: Data Primer 2019*

Pada tabel 4.10 dari perhitungan nilai pre test dan post test kelompok intervensi didapatkan hasil probabilitas (Sig.) yaitu 0,000 yang lebih kecil dari 0,005. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberi perlakuan *stretching abdomen* pada kelompok intervensi.

**Tabel 4.11 Independent T Test pada Post Test Kelompok Kontrol dan Intervensi**

		T – Test for Equality of Means		
		Mean	Std. Error difference	Sig.(2 – tailed)
Post Test	Equal variances assumed	1,750	0,480	0,001
	Equal variances not assumed	1,750	0,480	0,001

*Sumber: Data Primer 2019*

Data dari tabel 4.11 hasil uji independent sample t test pada post test kelompok intervensi dan kelompok kontrol dapat diketahui nilai probabilitas (signifikansi) dengan equal variance assumed (diasumsikan kedua varian sama) adalah  $0,001 < 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa pada kedua varian (varian kelompok intervensi dan kelompok kontrol) terdapat perbedaan rata- rata hasil post test.

### C. Pembahasan

#### a. Usia

Usia responden pada penelitian ini yaitu berada pada rentang 17 – 23 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata – rata usia dari jumlah 48 responden yang mengalami dismenore adalah 20,02. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Sadjarwo (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa sebagian besar responden yang mengalami dismenore berusia 20tahun, yang merupakan remaja akhir. Hal itu sesuai dengan kategori usia remaja akhir menurut Depkes RI (2009).

Masa remaja digambarkan sebagai periode kehidupan ketika individu tersebut bukan lagi seorang anak namun belum juga dikatakan

telah dewasa. Periode ini adalah periode dimana seorang individu mengalami perubahan fisik beserta perubahan psikologisnya (WHO, 2014).

Diantara perubahan fisik beserta psikologis remaja yang sedang terjadi ada pula perubahan yang besar pengaruhnya dan sangat terlihat yaitu pertumbuhan tubuh yang semakin tinggi dan mulai berfungsinya alat – alat reproduksi beserta tanda – tanda seksual sekunder lainnya. Salah satu tandanya adalah menstruasi pada remaja perempuan dan tidak sedikit remaja perempuan yang mengalami gangguan pada saat menstruasi yaitu mengalami dismenore (Sarwono, 2006).

Menurut Sari (2012) dismenore primer paling banyak terjadi pada kisaran usia 15 - 21 tahun. Hal ini terjadi karena ada kaitannya antara faktor usia dengan sekresi hormon prostaglandin, karena pada rentang usia tersebut akan terjadi pengoptimalisasian pada fungsi saraf uterus sehingga akan menyebabkan sekresi hormon prostaglandin yang meningkat secara signifikan dan pada akhirnya akan menimbulkan rasa nyeri ketika terjadinya menstruasi (Novia, 2008)

#### **b. Karakteristik Dismenore Menurut Waktunya**

Hasil penelitian menunjukkan dari 24 responden pada kelompok intervensi, rata – rata responden mengalami dismenore pada hari pertama dan nyerinya menetap hingga >2 hari. Sedangkan pada kelompok kontrol dari 24 responden rata – rata mengalami dismenore hari pertama menstruasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Utami, Isworo,

Hanafi, dan Arifah (2017) bahwa rata – rata dismenore primer terjadi pada hari pertama menstruasi.

Menurut Sinaga,dkk (2017) dismenore yang terjadi sebelum dan pada hari pertama menstruasi merupakan suatu gejala normal, hal ini disebabkan oleh mulai meningkatnya kadar hormon prostaglandin yang akan merangsang kontraksi otot rahim sehingga kontraksi akan menjadi semakin kuat dan nyeri yang dirasakan juga akan semakin kuat. Nyeri dismenore akan berangsur - angsur hilang dengan sendirinya setelah 2 – 3 hari menstruasi (Fraser, D. M., dan Cooper, M. A., 2009).

### **c. Karakteristik Tingkat Nyeri Dismenore**

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 48 responden yang mengalami dismenore, rata - rata responden mengalami dismenore pada tingkat sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Merlina Oktariani (2017) bahwa responden rata – rata mengalami dismenore tingkat sedang. Hasil tersebut didukung oleh penelitian terbaru yang dilakukan oleh Maidartati, Hayati, & Hasanah (2018) bahwa dari 47 responden dengan dismenore 14 responden mengalami dismenore ringan, 23 responden mengalami dismenore sedang, dan 10 responden mengalami dismenore berat. Dismenore derajat 2 atau dismenore tingkat sedang biasanya menghambat aktivitas sehari – hari dan untuk mengatasi nyeri yang ditimbulkan seseorang yang mengalami dismenore tingkat sedang harus mengkonsumsi analgesik untuk mengurangi nyerinya (Unsal *et al*, 2010)

Remaja perempuan yang mengalami dismenore mempunyai ambang nyeri yang berbeda – beda di tiap individunya. Dismenore dirasakan mulai dari nyeri yang ringan dimana nyeri tersebut bisa hilang dengan sendirinya, nyeri sedang yang mana jika tubuh beristirahat atau melakukan aktivitas yang tidak terlalu berat nyeri tersebut akan hilang, sampai dismenore dengan nyeri berat yang mana nyerinya tidak akan berkurang jika tidak diberikan terapi non farmakologi maupun terapi farmakologi (Khoerunisya, 2015)

Nyeri haid atau dismenore pada saat terjadinya menstruasi adalah normal. Dismenore sendiri dapat terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti psikis (stress), dan pengaruh dari hormon yang ada di dalam tubuh yaitu hormon progesteron dan prostaglandin (M. F. Sadjarwo, 2016). Prostaglandin merupakan zat kimia yang dinyatakan dapat menyebabkan terjadinya dismenore karena zat ini merupakan senyawa yang terdapat di dalam darah yang bertugas untuk mengatur beberapa aktivitas tubuh termasuk uterus (Marmi, 2013)

Ketika dismenore maka akan terjadi kontraksi pada otot rahim yang diakibatkan oleh meningkatnya hormon prostaglandin yang akan menyebabkan vasopasme dari atriol uterin sehingga terjadilah iskemia, disintergrasi endometrium, dan kram pada perut bagian bawah yang akan merangsang nyeri pada saat menstruasi (Ernawati, Seweng, & M. Nadjib, 2017). Ketika hormon prostaglandin meningkat secara berlebih, maka kontraksi di dalam rahim pada saat menstruasi akan meningkat. Hal itu

akan menyebabkan terjadinya nyeri yang sangat hebat. Tingkat nyeri dismenore akan bertambah bila saat menstruasi disertai dengan stress, kurangnya konsumsi gizi yang baik, dan kurangnya olahraga (Marmi, 2013).

Menurut Li Ju-Tzu (2010) dismenore terjadi akibat adanya peningkatan pelepasan hormon prostaglandin F2 yang merupakan hormon otot yang dihasilkan oleh endometrium uterus . Hormon prostaglandin F2 ini bekerja untuk merangsang terjadinya kontraksi pada rahim. Hormon lainnya yang dihasilkan adalah hormon vasopressin yang disintesis di hipotalamus dan disekresi oleh pituitari posterior. Hormon ini menyebabkan peningkatan kontraktilitas rahim, menyebabkan aliran darah ke rahim menjadi lambat, dan menyebabkan nyeri iskemik pada rahim. Sekresi hormon vasopressin pada wanita yang sehat sangat bervariasi antara siklus menstruasi dan peningkatan pada awal menstruasi. Biasanya pada wanita yang sering mengalami dismenore pada saat menstruasi kadar hormon vasopressinnya lebih tinggi tujuh kali lipat dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami dismenore pada saat menstruasi.

#### **d. Pengaruh *Stretching Abdomen* Terhadap Tingkat Nyeri**

##### **Dismenore**

Hasil uji statistik menggunakan Independent Sample T Test, dalam penelitian ini ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang diberikan perlakuan stretching abdomen dengan

kelompok yang tidak diberikan perlakuan *stretching abdomen* (Sig. < 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa *stretching abdomen* terbukti efektif dalam menurunkan tingkat nyeri dismenore pada santriwati di Pondok Pesantren Al Munawwir. Pada kelompok intervensi setelah dilakukannya *stretching abdomen* secara signifikan terjadi penurunan tingkat nyeri dismenore sesaat setelah dilakukan intervensi selama kurang lebih 10 menit dengan 6 gerakan *stretching*, sedangkan pada kelompok kontrol secara signifikan terjadi peningkatan nyeri dismenore dikarenakan pada kelompok kontrol tidak diberikan intervensi *stretching abdomen*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosyida, dkk (2017) yang menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan perlakuan *stretching abdomen* dengan *p-value* sebesar  $0,000 < p = 0,05$ . Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah, Rusnoto, dan Fatma yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat nyeri dismenore kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberi perlakuan abdominal stretching exercise dengan *p value* <0,05 sedangkan pada kelompok kontrol tingkat nyeri dismenore sebelum dan sesudah tidak ada perbedaan yang bermakna *p value* > 0,05.

Nyeri akibat dismenore merupakan salah satu keluhan yang umum dirasakan oleh remaja pada saat terjadinya menstruasi (Sanctis dkk., 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian Larasati dan Alatas (2016) yang menyebutkan bahwa nyeri dismenore terjadi akibat adanya kenaikan

hormon prostaglandin. Selama menstruasi terjadi, sel – sel endometrium yang sudah terkelupas akan melepaskan hormon prostaglandin yang akan menyebabkan iskemia pada uterus (Anurogo & Wulandari, 2011). Iskemia pada uterus yang disebabkan oleh kenaikan hormon protaglandin dapat menimbulkan rasa nyeri pada perut bagian bawah (Yulanda, 2013). Hal ini sesuai dengan penelitian Suban, Perwiraningtyas, dan Susmini (2017) yang menyebutkan bahwa nyeri yang disebabkan oleh dismenore dapat berdampak buruk pada aktivitas hidup seseorang yang sedang mengalami menstruasi terutama pada remaja, karena itu nyeri dismenore harus segera ditasi dengan cara yang tidak menimbulkan efek samping.

Menurut Windastiwi, Pujiastuti, dan Mundarti (2017) usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri akibat dismenore ialah dengan tindakan farmakologi dan non farmakologi. Salah satu tindakan non farmakologi untuk mengurangi nyeri dismenore tanpa adanya efek samping ialah *stretching abdomen*. Hal ini sesuai didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sari, dkk (2016) yang menyatakan bahwa *stretching abdomen* secara khusus telah dirancang oleh beberapa ahli fisioterapis dan pakar kesehatan untuk meningkatkan kekuatan otot perut, meningkatkan daya tahan tubuh, serta meningkatkan kelenturan pada otot perut sehingga *stretching* jenis ini diharapkan bisa menurunkan tingkat nyeri akibat dismenore. *Stretching* merupakan salah satu alternatif terapi yang efektif menurunkan tingkat nyeri dismenore primer dibanding terapi dengan menggunakan ekstrak jahe. Terapi *stretching* juga



merupakan terapi yang murah dan aman tanpa adanya efek samping (Shirvani, 2017)

Menurut Fidiarti, Widyoningsih, & Engkartini(2018)*stretching abdomen* merupakan kumpulan gerakan yang dapat menurunkan tingkat nyeri dismenore. *Stretching abdomen* ini dilakukan selama tiga hari berturut – turut dengan durasi sekitar 10 – 15 menit saat dismenore mulai dirasakan. *Stretching* jenis ini dapat meningkatkan aliran darah ke uterus dan merelaksasikan otot – otot uterus sehingga tidak akan terjadi metabolisme anaerob yang dapat menghasilkan asam laktat. Hal ini menyebabkan impuls nyeri yang diterima oleh serabut nyeri tipe C tidak adekuat. Sehingga pengeluaran substansi P akan dihambat, akibatnya pintu gerbang substansi gelatinosa (SG Gate) akan tertutup maka terjadilah penurunan informasi intensitas nyeri dismenore yang dipersepsikan ke kortex serebri (Rosyida dkk., 2017). Tujuan dilakukannya peregangan adalah untuk meningkatkan oksigenasi dan pertukaran karbondioksida dengan oksigen di dalam sel yang akan meningkatkan kelenturan otot dan akan mengurangitingkat nyeri yang disebabkan oleh dismenore (Yumnunnisak, 2018).

*Stretching abdomen* dilakukan untuk melatih otot perut bagian dalam (*core*) dan otot punggung. Pada saat terjadinya menstruasi, otot perut bagian dalam tidak mampu melakukan gerakan fungsional sehingga akan berakibat menurunnya daya tahan tubuh dan peka akan rasa sakit akibat menstruasi. *Stretching abdomen* jika dilakukan secara rutin dapat

meningkatkan kekuatan pada otot perut bagian dalam dan akan menimbulkan efek relaksasi yang akan menyebabkan otot – otot perut menjadi lebih rileks dan kekakuan pada otot menjadi berkurang, sehingga nyeri yang diakibatkan oleh kontraksi uterus akan berangsur – angsur hilang (Kemalaningtyas, 2016).

Menurut Ningsih (2011) dengan melakukan aktivitas stretching, maka tubuh akan menghasilkan hormon endorphen yang berfungsi sebagai obat penenang alami sehingga akan menimbulkan rasa nyaman. Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat Rosyida dkk. (2017), *stretching abdomen* dapat mempengaruhi kelenjar pituitari sehingga akan menghasilkan  $\beta$  – endorphen yang akan merilekskan tubuh dan sebagai obat untuk menghilangkan rasa nyeri. *Stretching abdomen* terbukti dapat meningkatkan produksi hormon endorphen 4 - 5 kali di dalam darah. Semakin banyak melakukan *stretching*, maka kadar endorphen akan semakin tinggi dan nyeri akan semakin berkurang (Yumunnisak, 2018).

Secara umum penelitian ini menyebutkan bahwa *stretching abdomen* efektif untuk menurunkan tingkat nyeri dismenore jika dilakukan sebelum menstruasi dan pada saat dismenore terjadi. Tingkat nyeri dismenore akan menurun setelah sesaat dilakukannya *stretching abdomen*. *Stretching abdomen* mampu mengurangi nyeri akibat dismenore karena gerakan – gerakan *stretching* akan membuat otot perut menjadi rileks sehingga kontraksi pada uterus berangsur – angsur hilang. Meskipun demikian, hasil penelitian ini sebelumnya menunjukkan bahwa

beberapa responden pada kelompok intervensi tidak melakukan *stretching abdomen* sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan. Namun setelah dilakukan controlling oleh peneliti berupa memberikan penjelasan ulang terkait *stretching abdomen* dan pemberian kuisioner baru, masalah tersebut teratasi dan semua responden melakukan *stretching abdomen* sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Salbiah (2015) yang menyatakan bahwa *stretching abdomen* yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan tingkat nyeri dismenore secara signifikan. Senam yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan ukuran pembuluh darah sehingga aliran darah ke seluruh tubuh termasuk organ reproduksi menjadi lancar karena peningkatan volume darah yang mengalir dapat memperlancar pasokan oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi dan akan menurunkan tingkat nyeri dismenore secara perlahan (Laili, 2012).

#### **D. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian**

##### **1. Kekuatan Penelitian**

- a. Pada penelitian ini peneliti mengajarkan teknik *stretching abdomen* pada responden sampai responden benar – benar memahami dan bisa melakukan stretching secara mandiri.

## 2. Kelemahan Penelitian

- a. Pada penelitian ini peneliti tidak memantau secara langsung saat responden melakukan *stretching abdomen* ketika responden dismenore.
- b. Pada kelompok kontrol peneliti menggunakan metode *recall* untuk mengambil data pre test karena pre test dan post test dilakukan dalam rentang waktu yang singkat