

**PENGARUH *ABDOMINAL STRETCHING* DAN *CORE STRENGTHENING*  
TERHADAP DISMENORE PADA REMAJA ASRAMA PUTRI SMA  
FRATER MAKASSAR**



**ANGELA MELIANTI LAMBE  
R021181513**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH ABDOMINAL STRECHING DAN CORE  
STRENGTHENING TERHADAP DISMINORE PADA REMAJA ASRAMA  
PUTRI SMA FRATER MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh  
**ANGELA MELIANTI LAMBE**  
**R021181513**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dalam rangka Penyelesaian  
Studi Program Sarjana Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan  
Universitas Hasanuddin

Pada tanggal, 28 Juli 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Pembimbing I

Pembimbing II

(Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes) (Andi Rahmaniari, S.Ft., Physio., M.Kes)



Mengetahui,

Pimpinan Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Keperawatan

Universitas Hasanuddin

(Dr. Mutmainnah Abdullah, S.Ft., Physio., M.Kes)

Nip. 19910710 202204 4 001

## HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI

2

### HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Angela Melianti Lambe  
NIM : R021181513  
Program Studi : Fisioterapi  
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya yang berjudul :

**“Pengaruh Abdominal Streching Dan Core Strengthening Terhadap Disminore Pada Remaja Putri SMA Frater Makassar”** Adalah hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 15 Mei 2024

Yang menyatakan



Angela Melianti Lambe

Universitas Hasanuddin

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa atas senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Abdominal Exercise dan Core Stretching Exercise Terhadap Disminore Pada Remaja Asrma Putri SMA Frater Makassar”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis berharap adanya arahan dan bimbingan dari semua pihak. Dalam penyelesaian skripsi ini tidak sedikit hambatan dan rintangan yang penulis hadapi, namun karna adanya dukungan serta bimbingan, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Maka melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. *I wanna thank me for believing in me*, karena telah berusaha dan percaya bahwa semua akan terselesaikan :’)
2. Kedua orang tua penulis, serta saudara penulis yang tiada hentinya memanjatkan doa, motivasi, semangat, serta bantuan moril dan materil. Penulis sadar bahwa tanpa kalian penulis tidak akan sampai pada tahap ini.
3. Dosen pembimbing skripsi ibu Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes selaku pembimbing I dan ibu Andi Rahmانيar, S.Ft., Physio., M.Kes, selaku pembimbing ke II yang senantiasa sabar membimbing, memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi berlangsung sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
4. Dosen penguji skripsi, Ibu Nurhikmawaty Hasbiah, S.Ft., Physio., M.Kes, selaku penguji I dan ibu Sri Saadiyah Leksonowati, S.Ft., Physio., M.Kes, selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun untuk kebaikan penulis dan perbaikan skripsi ini.
5. Staff dosen dan administrasi program studi fisioterapi, terutama kepada Bapak Ahmad Fatahillah yang telah sabar dalam mengerjakan segala administrasi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Suster Yustine, CIJ selaku penanggung jawab Asrama Putri SMA Frater yang telah membantu mengarahkan penulis selama penelitian dan adik- adik responden yang telah meluangkan waktunya selama penelitian berlangsung
7. Teman seperjuangan saya selama kuliah, Wardah Nazhifah, Aulia Nadya Nugrah, Tariza Resky Awaliyah, Nurul Izzah, Nurfadilah, Violin Fricilia yang senantiasa selalu mengajak saya healing, dan senantiasa mendengar keluh kesan dan memberikan semangat kepada penulis.
8. Teman-teman VEST18ULAR yang sama-sama berjuang dari semester awal, terimakasih atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis,
9. Berbagai pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terimakasih yang sebesar- besarnya semoga kebaikan kalian dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Makassar, 3 Agustus 2023

Angela Melianti Lambe

## ABSTRAK

Nama : Angela Meliatni Lambe  
Program Studi : Fisioterapi  
Judul Skripsi : Pengaruh *Abdominal Streaching* dan *Core Strengthening* Terhadap Disminore Pada Remaja Asrama Putri SMA Frater Makassar.

Berbagai masalah yang timbul pada menstruasi merupakan masalah ginekologi yang sering dikeluhkan oleh remaja, seperti ketidak teraturan menstruasi, menoragia, dismenore, dan gejala lain yang berhubungan. Diantara keluhan-keluhan tersebut, dismenore yang paling umum dilaporkan, terjadi pada 60%–90% remaja, dan merupakan penyebab paling sering alasan ketidakhadiran di sekolah dan pengurangan aktivitas sehari-hari. *Dismenore* merupakan nyeri saat menstruasi, dismenore disebabkan oleh ketidakseimbangan hormone progesteron dalam darah, prostaglandin dan faktor stress/psikologi mengakibatkan terjadinya dismenor pada beberapa wanita. Ada beberapa exercise yang dapat mengurangi disminore diantaranya yaitu *abdominal stretching exercise* dan *core strengthening exercise*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *abdominal stretching* dan *core strengthening exercise* terhadap nyeri disminore pada remaja asrama putri SMA Frater Makassar. Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental design* dengan metode *one-group pretest desing*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel yaitu 15 remaja asrama putri SMA frater Makassar yang mengalami disminore selama 3 bulan berturut-turut dengan intensitas nyeri  $<3$ . Pengambilan data penelitian ini menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)* untuk mengukur disminore sebagai penentuan kondisi disminore. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* dapat diketahui bahwa adanya pengaruh perubahan terhadap disminore pada remaja asrama putri. Karena nilai 0,001 lebih kecil dari ( $< 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh “pengaruh antara *Abdominal Stretching* dan *Core Strengthening* terhadap *Disminore* pada remaja Asrama Putri SMA Frater Makassar”.

**Kata kunci :** *Disminore*, *Abdominal Streaching*, *Core Strengthening*

## ABSTRACT

Name : Angela Meliatni Lambe  
Study Program : Physiotherapy  
Title : The Effect of Abdominal Streaching and Core Strengthening on Dysminore in Adolescents at the Female Dormitory of SMA Frater Makassar.

*Various problems that arise during menstruation are gynecological problems that are often complained of by adolescents, such as menstrual irregularities, menorrhagia, dysmenorrhea, and other related symptoms. Among these complaints, the most commonly reported complaint, occurs in 60%–90% of adolescents, and is the most frequent reason for absence from school and withdrawal from daily activities. Dysmenorrhea is pain during menstruation, dysmenorrhea caused by an imbalance of the hormone progesterone in the blood, prostaglandins and stress/psychological factors resulting in dysmenorrhea in some women. There are several exercises that can reduce dysmenorrhea, including abdominal stretching exercises and core strengthening exercises. This study aims to determine the effect of abdominal stretching exercises and core strengthening exercises on dysmenorrhea pain in female students at SMA Frater Makassar. - group pretest desing. Sampling used a purposive sampling technique with a total sample of 15 female dormitories at Makassar Brothers High School who experienced dysmenorrhea for 3 consecutive months with pain intensity <3. Data collection in this study used the Visual Analogue Scale (VAS) to measure dysmenorrhea as an additional condition for dysmenorrhea. Based on the results of the Wilcoxon test, it can be seen that there is an effect of change on dysmenorrhea in female dormitory adolescents. Because the value of 0.001 is smaller than (<0.05), it can be interpreted that there is an influence between Abdominal Stretching and Core Strengthening on Dysminore in adolescents at the Frater Makassar Senior High School Girls Dormitory.*

**Keywords:** *Disminore, Abdominal Streaching, Core Strengthening*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1    Tujuan umum .....	4
1.3.2    Tujuan Khusus .....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1    Manfaat Akademik.....	4
1.4.2    Manfaat Aplikatif.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Tinjauan umum tentang Remaja .....	6
2.1.1    Definisi Remaja.....	6
2.1.2    Klafisikasi Remaja .....	6



2.1.3	Proses tumbuh kembang pada remaja .....	6
2.2	Tinjauan umum menstruasi .....	7
2.2.1	Definisi Menstruasi .....	7
2.2.2	Fase-fase Menstruasi .....	7
2.2.3	Macam-Macam Gangguan yang Berhubungan dengan Menstruasi .	7
2.3	Tinjauan umum Disminore.....	8
2.3.1	Definisi Disminore .....	8
2.3.2	Dismenore Primer (Fungsional).....	8
2.3.3	Gejala Dismenore.....	9
2.3.4	Faktor Risiko Dismenore .....	9
2.3.5	Dampak Dismenorea .....	10
2.3.6	Penanganan Dismenore .....	10
2.4	<i>Abdominal Stretching</i> .....	10
2.4.1	Definisi Abdominal Stretching.....	10
2.4.2	Manfaat Abdominal Stretching .....	10
2.5	<i>Core Strengthening</i> .....	15
2.5.1	Definisi <i>Core Strengthening</i> .....	15
2.5.2	Manfaat Core Strengthening Exercise .....	15
2.5.3	Efek Fisiologis Core Strengthening .....	16
2.6	Tinjauan Hubungan Antara Abdominal Stretching dan Core Strengthening dengan Nyeri Disminor .....	18
2.7	Kerangka Teori.....	20
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....</b>		<b>21</b>
3.1	Kerangka Konsep .....	21
3.2	Hipotesis Penelitian .....	22

<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
4.1    Desain Penelitian .....	23
4.2    Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
4.3    Populasi dan Sampel .....	23
4.3.1    Kriteria Inklusi .....	23
4.3.2    Kriteria Eksklusi.....	24
4.4    Alur Penelitian .....	24
4.5    Variabel Penelitian .....	24
4.5.1    Variabel Penelitian .....	24
4.6    Definisi Operasional Penelitian.....	24
4.7    Instrumen Penelitian.....	27
4.8    Prosedur penelitian .....	27
4.8.1    Tahap persiapan .....	27
4.8.2    Tahap pelaksanaan .....	28
4.9    Pengolahan dan Analisis Data.....	29
4.10    Masalah etika.....	29
<b>BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
<b>5.1    Hasil Penelitian .....</b>	<b>31</b>
5.1.1    Karakteristik Responden .....	31
5.1.2    Distribusi Inintensitas Disminore Pada Remaja Asrama Putri Sma Frater Makassar.....	32
5.1.3    Pengaruh Pemberian Adominal Streching Dan Core strenthening Terhadap Disminore .....	34
5.2    Pembahasan .....	35
5.2.1    Karakteristik Responden .....	35

5.2.2	Distribusi Disminore Pada Remaja Asrama Putri SMA Frater Makassar .....	36
5.2.3	Pengaruh Pemberian Abdominal Exercise Dan Core Exercise Terhadap Disminore .....	37
5.3	Keterbatasan Penelitian .....	40
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>41</b>
6.1	Kesimpulan.....	41
6.2	Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>47</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4. 1. Kriteria objekif VAS .....	25
Tabel 4. 2 Program Latihan Abdominal Strengthening dan Core Strengthening .	25
Tabel 5. 1 Jenis Karakter Responden .....	31
Tabel 5. 2 Distribusi Disminore Pada Remaja Asrama Putri SMA Frater Makassar sebelum dan sesudah pemberian abdominal stretching dan core strengthening berdasarkan nyeri. ....	32
Tabel 5. 3 Pengaruh pemberian abdominal stretching dan core strengthening terhadap disminore .....	34

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2. 1 Cat stretch.....	11
Gambar 2. 2 Cat stretch.....	11
Gambar 2. 3 Cat stretch.....	12
Gambar 2. 4 Lower trunk rotation.....	12
Gambar 2. 5 Lower trunk rotation.....	13
Gambar 2. 6 Buttock/Hip .....	13
Gambar 2. 7 Curl up.....	14
Gambar 2. 8 Curl up.....	14
Gambar 2. 9 The bride position.....	15
Gambar 2. 10 Pelvic bridging .....	16
Gambar 2. 11 Cat and Camel .....	17
Gambar 2. 12 plank .....	17
Gambar 2. 13 Curl Up.....	18
Gambar 2. 14 Kerangka Teori.....	20
Gambar 3. 1 Kerangka konsep.....	21
Gambar 4. 1 Alur penelitian.....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. <i>Informed concent</i> .....	47
Lampiran 2. Kuesioner Dismenore .....	48
Lampiran 3. Bukti Pengisian Lembar Data Responden .....	48
Lampiran 4. Lampiran Dokumentasi Penelitian .....	50
Lampiran 5. Lampiran Hasil Uji SPSS .....	51

## DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

<b>Lambang/Singkatan</b>	<b>Arti dan Keterangan</b>
WHO	<i>World Health Organization</i>
VAS	<i>Visual analog scale</i>
SMA	Sekolah Menengah Atas

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa, menurut World Health Organization (WHO). Sedangkan Menurut Puspita (2019) Remaja merupakan dimana masa transisi antara masa kanak-kanak dan dewasa, dimana terjadi pacu tumbuh (*growth spurt*). Remaja adalah masa transisi yang ditandai dengan berbagai perubahan seperti perubahan fisik, emosi, dan psikis. Pubertas merupakan suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia dan biasanya dialami pada remaja pada usia 10-19 tahun (Prestyani et al., 2017).

Masa remaja yang diawali dengan terjadinya kematangan seksual, maka setiap anak remaja akan dihadapkan pada keadaan yang memerlukan penyesuaian untuk dapat menerima perubahan-perubahan yang terjadi. Kematangan seksual dan terjadinya perubahan bentuk tubuh sangat berpengaruh pada kehidupan kejiwaan remaja. Selain itu kematangan seksual juga mengakibatkan remaja mulai tertarik terhadap anatomi fisiologi tubuhnya.

Menstruasi atau biasa disebut haid adalah suatu proses yang alami yang terjadi pada Wanita. Menstruasi merupakan proses lepasnya dinding Rahim yang diikuti oleh perdarahan yang terjadi berulang disetiap bulan dan akhirnya membentuk siklus menstruasi menurut veronica Silalah (Meilan & Fillona, 2018). Menurut wiknojosastro dalam (Setiawan & Lestari, 2018) Rata-rata menstruasi pertama biasanya terjadi pada usia 11-13 tahun. Tetapi ada juga yang mengalaminya lebih awal, yaitu pada usia 8 tahun dan paling lambat yaitu usia 18 tahun (Putri et al., 2019). Siklus menstruasi memiliki beberapa variasi, seperti variasi keadaan serta lama durasi yang dialami setiap saat menstruasi. Variasi yang masih dalam batas normal yang disebut sebagai variasi fisiologis sedangkan variasi yang sudah di luar batas normal, disebut sebagai variasi patologis dimana bisa disebut sebagai suatu gangguan menstruasi.

Rata-rata masa haid perempuan 3-8 hari dengan siklus rata-rata 28 hari pada setiap bulannya. Dan batas maksimal masa haid adalah 15 hari, Selama darah yang keluar belum melewati batas tersebut, maka darah yang keluar adalah darah haid. (Rustam, 2015) Berbagai masalah yang timbul pada menstruasi merupakan masalah



ginekologi yang sering dikeluhkan oleh remaja, seperti ketidak teraturan menstruasi, menoragia, dismenore, dan gejala lain yang berhubungan. Diantara keluhan-keluhan tersebut, dismenore yang paling umum dilaporkan, terjadi pada 60%–90% remaja, dan merupakan penyebab paling sering alasan ketidak hadirannya di sekolah dan pengurangan aktivitas sehari-hari (Saputra et al., 2021).

*Dismenore* merupakan keluhan ginekologis akibat ketidak seimbangan hormone progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbul rasa nyeri pada Wanita dan biasanya terjadi pada bagian bawah perut saat mengalami menstruasi (Desmawati, 2021; Putri et al., 2019). Prevalensi dismenore tertinggi terjadi pada remaja wanita, dengan perkiraan 20- 90%, Dismenore yang paling sering terjadi adalah dismenore primer yang kemungkinan lebih dari 50% wanita mengalaminya dan 10-15% diantaranya mengalami nyeri yang hebat yang sampai mengganggu aktivitas dan kegiatan sehari-hari (Ismaningsih et al., 2019). Sedangkan menurut (Azma et al., 2018) Prevalensi nyeri menstruasi berkisar 45-95% di kalangan wanita usia produktif.

*Dismenore* merupakan nyeri saat menstruasi, dismenore disebabkan oleh ketidakseimbangan hormone progesteron dalam darah, prostaglandin dan faktor stress/psikologi mengakibatkan terjadinya dismenor pada beberapa wanita. faktor resiko terjadinya dismenore antara lain, faktor psikis, Indeks massa tubuh (IMT), riwayat keluarga,olahraga,usia menarke, siklus menstruasi, mengkonsumsi alkohol, dan pengaruh hormon prostaglandin yang dapat dilihat dengan kadar malondialdehyde dalam tubuh(Irianti, 2018).

Nyeri haid sering dialami oleh sebagian besar Wanita, Dismenor terbagi dua yaitu Primer dan sekunder. Dismenor primer adalah nyeri menstruasi yang mulai terasa sejak menarke dan tidak ditemukan kelainan dari alat kandungan atau organ lainnya yang berdampak mengganggu aktivitas remaja Dismenore merupakan nyeri yang muncul saat terjadinya menstruasi pada perempuan. Berbagai faktor risiko dismenore primer telah diidentifikasi dalam berbagai literatur dengan hasil prevalensi yang sangat beragam. Faktor risiko ini berhubungan dengan meningkatnya tingkat kejadian dismenore primer. Faktor risiko tersebut antara lain 1) menarke usia dini, 2) riwayat keluarga dengan keluhan dismenore, 3) Indeks Masa Tubuh yang tidak normal, 4) kebiasaan memakan makanan cepat saji, 5) durasi perdarahan saat haid, 6) terpapar asap rokok, 7) konsumsi kopi, dan 8) alexythimia (Larasati, T. A. & Alatas, 2016) dismenore

sekunder merupakan nyeri menstruasi yang mempunyai penyebab yang jelas yaitu kelainan ginekologi seperti endometriosis (Ammar, 2016) Adapun salah satu cara untuk menurunkan intensitas nyeri haid adalah dengan melakukan latihan atau *exercise* yaitu *abdominal stretching exercise* dan *core strengthening exercise*

Dari hasil observasi siswi Asrama Putri SMA Frater Makassar yang sering merasakan nyeri dismimore sekitar 40% dari 50 orang siswi yaitu 20 orang siswi dan mereka tidak mengetahui cara untuk mengurangi rasa nyeri tersebut. Maka dari itu saya ingin membantu mereka untuk mengurangi rasa nyeri tersebut melalui *exercise* yang akan di berikan. Dan salah satu fungsi fisioterapi adalah mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh. Seorang fisioterapis juga berperan penting dalam permasalahan wanita salah satunya dismenore (Andriani et al., 2019).

*Abdominal stretching exercise* merupakan latihan peregangan dalam pemeliharaan dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan daerah perut untuk mengurangi intensitas nyeri haid (Puspita, 2019). Menurut (Windastiwi et al., 2017). *abdominal stretching exercise* untuk meningkatkan kekuatan otot perut kelenturan perut dan daya tahan tubuh pada keadaan tertentu, serta relaksasi pernapasan untuk pengendoran, pelepasan ketegangan dan meningkatkan ventilasi paru sehingga oksigen darah dapat menurunkan skala dismenorea. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas otot, sehingga diharapkan dapat menurunkan nyeri haid (dismimore) pada Wanita (Azma et al., 2018).

*Core strengthening exercise* merupakan latihan yang digunakan untuk melatih kekuatan otot inti, baik dengan menggunakan berat tahanan yang diangkat, banyaknya pengulangan yang dapat dilakukan, atau daya tahan otot untuk bertahan pada posisi yang stabil (Puspitasari & Faudu, 2018). *Core strengthening exercise* menyebabkan kapiler-kapiler darah pada otot mengalami vasodilatasi dan permeabilitasnya meningkat sehingga dapat meningkatkan metabolisme dan aliran darah ke uterus. Selain itu, ketika melakukan latihan fisik ini dapat menghasilkan  $\beta$ -endorfin.  $\beta$ -endorfin merupakan analgesik non spesifik yang dapat menurunkan frekuensi dan tingkat keparahan nyeri dismenore. (Faridah et al., 2019).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas menjadi landasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai “Apakah Ada Pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* Dan *Core Strengthening Exercise* Terhadap Intensitas Disminore Pada Remaja Di Asrama Putri SMA Frater Makassar?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Untuk mengetahui pengaruh kombinasi *Abdominal Stretching Exercise* Dan *Core Strengthening Exercise* terhadap nyeri disminor pada remaja asrama putri SMA frater Makassar

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Diketahui adanya pengaruh sebelum dan setelah diberikan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap disminore pada remaja
2. Diketahui adanya pengaruh sebelum dan setelah diberikan *Core Strengthening Exercise* terhadap disminore pada remaja

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Akademik**

1. Menambah pengetahuan, wawasan peneliti dan pengalaman peneliti dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia 4 Universitas Hasanuddin kesehatan khususnya di bidang Fisioterapi di masa yang akan datang.
2. Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan rujukan bahan bacaan bagi individu yang terhadap *Abdominal Stretching Exercise* Dan *Core Strengthening Exercise* terhadap nyeri dysminore pada remaja sebagai acuan bagi orang yang akan meneliti masalah yang sama.

### **1.4.2 Manfaat Aplikatif**

1. Bagi peneliti:
  - a. Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sebagai referensi tentang perbedaan *Abdominal Stretching Exercise* dan *Core Strengthening Exercise* terhadap nyeri dysminore pada remaja

- b. Dapat dijadikan sebagai pengalaman berharga bagi peneliti dalam mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan praktek lapangan di bidang kesehatan sesuai kaidah ilmiah yang didapatkan dari materi perkuliahan khususnya mata kuliah metodologi riset dan manajemen fisioterapi Kesehatan wanita
2. Bagi masyarakat:
    - a. Sebagai sumber informasi agar mengetahui exercise yang efektif untuk penurunan nyeri dysminore pada remaja.
  3. Bagi fisioterapis
    - a. Dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu dan kualitas Pendidikan Profesi Fisioterapi di Universitas Hasanuddin pada khususnya dan Pendidikan Fisioterapi Indonesia pada umumnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan umum tentang Remaja**

##### **2.1.1 Definisi Remaja**

Remaja atau adolescence berasal dari bahasa latin yaitu *adolescere* yang berarti “tumbuh” atau “tumbuh ke arah kematangan” (Eni Lestarina<sup>1\*</sup>) et al., 2017). Masa remaja disebut juga masa pubertas, yang merupakan masa transisi yang unik ditandai dengan perubahan fisik, emosi dan psikis (Aisyaroh, 2010). Masa remaja, yakni usia 10-19 tahun adalah suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia, dan sering disebut masa pubertas (Prestyani et al., 2017).

##### **2.1.2 Klafisikasi Remaja**

Menurut *World Health Organization (WHO)* Remaja, adalah kelompok penduduk yang berusia 10-19 tahun Pada masa ini begitu banyak mengalami pertumbuhan dan perkembangan baik itu fisik dan juga mental. Sehingga dapat dikelompokkan remaja terbagi dalam tahapan berikut ini(Diananda, 2019).

- a. Pra Remaja (11 atau 12-13 atau 14 tahun) Pra remaja ini adalah masa remaja yang sangat pendek, kurang lebih hanya satu tahun; untuk laki-laki usia 12 atau 13 tahun - 13 atau 14 tahun.
- b. Remaja Awal (13 atau 14 tahun - 17 tahun) Pada fase ini ada beberapa perubahan-perubahan terjadi dengan sangat pesat dan mencapai puncaknya ketidak seimbangan emosional dan ketidakstabilan dalam banyak hal terdapat pada usia ini.
- c. Remaja Lanjut (17-20 atau 21 tahun) Dirinya ingin menjadi pusat perhatian; ia ingin menonjolkan dirinya; caranya lain dengan remaja awal. Ia idealis, mempunyai cita-cita tinggi, bersemangat dan mempunyai energi yang besar

##### **2.1.3 Proses tumbuh kembang pada remaja**

Pertumbuhan Fisik meningkat dengan cepat pada fase remaja awal (11-14 tahun). karakteristik seks sekunder mulai tampak, seperti penonjolan payudara pada remaja perempuan, pembesaran testis pada remaja laki-laki, pertumbuhan rambut ketiak, atau rambut pubis. Karakteristik seks sekunder ini tercapai dengan baik pada

tahap remaja pertengahan (usia 14-17 tahun) dan pada tahap remaja akhir (17-20 tahun) struktur dan pertumbuhan reproduktif hampir komplit dan remaja telah matang secara fisik (Wulandari, n.d.).

## **2.2 Tinjauan umum mesntruasi**

### **2.2.1 Definisi Menstruasi**

Menstruasi adalah peredaran uterus secara periodik yang terjadi sekitar 14 hari setelah ovulasi. Hari pertama keluarnya darah menstruasi ditetapkan sebagai hari pertama siklus menstruasi. Siklus menstruasi terjadi karena selaput lendir rahim mengalami perubahan yang berulang-ulang, dalam 1 bulan mengalami 4 masa (stadium).

### **2.2.2 Fase-fase Menstruasi**

- a. Stadium menstruasi (deskuamasi). Pada masa ini endometrium terlepas dari dinding rahim disertai dengan perdarahan, hanya lapisan tipis yang tinggal disebut stratum basale (berlangsung selama 4 hari).
- b. Stadium post-menstruasi (regenerasi). Luka yang terjadi karena endometrium terlepas berangsurangsur ditutup kembali oleh selaput lendir baru dari sel epitel kelenjar endometrium. Pada masa ini tebal endometrium kirakira 0,5 mm (berlangsung selama 4 hari).
- c. Stadium inter-menstruasi (poliferasi). Pada masa ini, endometrium tumbuh menjadi tebal kira-kira 3,5 mm. Kelenjar-kelenjar tumbuhnya lebih cepat dari jaringan lain (berlangsung kira-kira 5-14 hari dari hari pertama haid)
- d. Stadium pra-menstruasi (sekresi). Pada stadium ini endometrium tetap tebalnya tetapi bentuk kelenjar berubah menjadi panjang, berliku-liku dan mengeluarkan getah. Dalam endometrium telah tertimbun glikogen dan kapur yang diperlukan sebagai makanan untuk sel telur sebagai persiapan endometrium menerima telur.

### **2.2.3 Macam-Macam Gangguan yang Berhubungan dengan Menstruasi**

- a. Premenstrual Syndrome Merupakan keluhan dari gejala-gejala fisik dan psikologis yang terjadi selama fase luteal siklus menstruasi dan menghilang setelah menstruasi dimulai.

- b. Mastodinial/Mastalgia Rasa berat dan bengkak pada payudara menjelang menstruasi yang disebabkan oleh pengaruh estrogen yang menyebabkan retensi natrium dan air pada payudara serta menimbulkan rasa nyeri.
- c. Dismenorea Dismenorea adalah nyeri selama menstruasi yang disebabkan oleh kejang otot uterus (Sapti, 2019).

## **2.3 Tinjauan umum Disminore**

### **2.3.1 Definisi Disminore**

Dismenore merupakan gangguan menstruasi dengan berbagai keluhan nyeri atau kram di perut bagian bawah selama menstruasi yang dapat dialami oleh beberapa wanita (Syaiful & Naftalin, 2018). Dismenorea memerlukan perhatian khusus karena bila tidak ditangani dapat mempengaruhi kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari (Puspitasari & Faudu, 2018). Nyeri biasanya berlangsung sesaat sebelum haid, selama haid, hingga berakhirnya siklus menstruasi (Puspita, 2019). Terjadinya dismenorea sangat mempengaruhi aktivitas bagi wanita khususnya remaja (Windastiwi et al., 2017).

### **2.3.2 Dismenore Primer (Fungsional)**

Didasarkan pada ada tidaknya kelainan atau sebab yang dapat diamati. Dismenore primer adalah nyeri menstruasi yang dijumpai tanpa kelainan pada alat – alat genital yang nyata. Dismenore primer terjadi bersamaan atau beberapa waktu setelah menarche biasanya setelah 12 bulan atau lebih, oleh karena siklus – siklus menstruasi pada bulan-bulan pertama setelah menarche. (Wiknjosastro, 2010). Rasa nyeri timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan menstruasi dan berlangsung untuk beberapa jam walaupun pada beberapa kasus dapat berlangsung beberapa hari. Sifat rasa nyeri adalah kejang, biasanya terbatas pada perut bawah tetapi dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha. Bersamaan dengan rasa nyeri dapat dijumpai rasa mual, muntah, sakit kepala, diare dan iritabilitas (Wiknjosastro, 2010).

Dinamakan dismenore primer karena rasa nyeri timbul tanpa ada sebab yang dapat dikenali. Nyeri menstruasi primer hampir selalu hilang sesudah perempuan itu melahirkan anak pertama, sehingga dahulu 27 diperkirakan bahwa rahim yang

agak kecil dari perempuan yang belum pernah melahirkan menjadi penyebabnya, tetapi belum pernah ada bukti dari teori itu.

Dismenore sekunder yaitu merupakan nyeri yang berhubungan dengan kelainan konginetal atau kelainan di pelvis yang terjadi pada masa remaja. Rasa nyeri yang timbul disebabkan karena adanya kelainan pelvis misalnya endometriosis, mioma uteri, dan malposisi uterus. Dismenore sekunder yang berhubungan dengan kelainan anatomis misalnya haid disertai dengan infeksi, polip endometrial, stenosis serviks.(Hadisaputro, 2016).

### **2.3.3 Gejala Dismenore**

Gejala dismenore primer biasanya dimulai 6-12 bulan setelah menarche, pada saat ovulasi mulai terjadi. Nyeri digambarkan sebagai nyeri kram, rasa tidak nyaman 17 pada abdomen bagian bawah. Nyeri biasanya berlangsung selama 1 atau 2 hari, gejala dysmenorrhea yang sering terjadi ialah:

- a. Rasa sakit yang dimulai pada hari pertama menstruasi hingga hari kedua atau ketiga
- b. Terasa lebih baik setelah pendarahan menstruasi mulai
- c. Terkadang nyerinya hilang setelah satu atau dua hari. Namun, ada juga wanita yang masih merasakan nyeri perut meskipun sudah dua hari haid.
- d. Nyeri pada perut bagian bawah yang bisa menjalar ke punggung dan tungkai
- e. Nyeri dirasakan sebagai kram yang hilang timbul atau sebagai nyeri tumpul yang terus menerus.
- f. Terkadang disertai rasa mual, muntah, pusing atau pening.
- g. Sedangkan gejala dismenore sekunder cenderung terjadi tidak berhubungan dengan menarche. Penyebab yang sering terjadi adalah endometriosis. Selain itu, dapat juga disebabkan oleh infeksi pelvis, kehamilan intrauteri atau ektrauteri, dan pemakaian IUD. Gejala khas dari dismenore sekunder adalah nyeri hebat saat menstruasi; lokasi spesifiknya tergantung pada tempat implantasi (Sapti, 2019).

### **2.3.4 Faktor Risiko Dismenore**

Menurut Lowdermilk (2013) dismenore juga berhubungan dengan menarche dini, nulipara, dan stres.<sup>4</sup> Banyak faktor yang telah ditemukan meliputi:



nutrisi, kegiatan fisik dan stres (fisik, emosi dan mental).<sup>10</sup> Pada penelitian Pundati (2016) faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore adalah lama menstruasi dan tingkat stres. Lalu faktor yang tidak berhubungan yaitu usia menarche, riwayat keluarga dan olah raga.

### **2.3.5 Dampak Dismenorea**

Dismenorea memang tidak terlalu bahaya, namun dirasakan setiap bulan bagi yang mengalaminya sehingga menyebabkan menurunnya kualitas hidup seorang perempuan. Sebagian wanita merasa terganggu dan tidak dapat menjalankan aktivitas mereka seperti biasa, selama 1-3 hari dalam sebulan.<sup>4</sup> Dampak dismenore berupa; mengganggu konsentrasi, menurunnya produktivitas, bolos sekolah/kerja, menurunnya nilai akademik/kerugian materi.

### **2.3.6 Penanganan Dismenore**

Terdapat beberapa alternatif untuk mengurangi rasa tidak nyaman saat menstruasi dan dismenore. Seperti panas (bantalan hangat atau berendam di air hangat), pijatan pada pingang bagian bawah, olahraga, terapi obat berupa inhibitor sintesis prostaglandin, obat-obat anti inflamasi non steroid (AINS), dan pil kontrasepsi oral.

## **2.4 Abdominal Streching**

### **2.4.1 Definisi Abdominal Streching**

*Abdominal Streching Exercise* merupakan suatu latihan peregangan otot terutama pada perut yang dilakukan selama 10 menit. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas otot, sehingga diharapkan dapat menurunkan nyeri haid (disminore) pada wanita. Latihan fisik (exercise) sangat dianjurkan untuk mengatasi disminore dan exercise lebih aman dan tidak mengandung efek samping karena menggunakan proses fisiologis tubuh. (Azma et al., 2018). Otot core yang kuat akan memberikan stabilitas pada core tubuh.

### **2.4.2 Manfaat Abdominal Streching**

- a. Meningkatkan kebugaran fisik seorang atlet
- b. Meningkatkan mental dan relaksasi fisik
- c. Meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh
- d. Mengurangi resiko keseleo sendi dan cedera otot (kram)

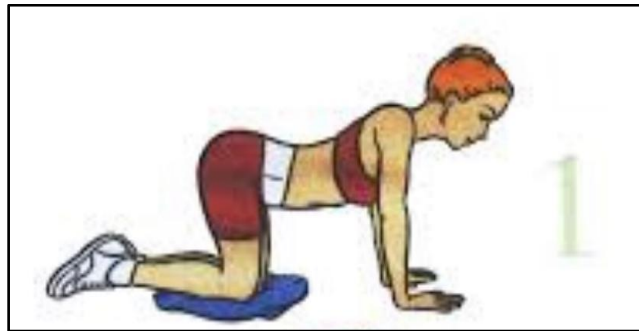
- e. Mengurangi resiko cedera punggung
- f. Mengurangi rasa nyeri otot dan ketegangan otot
- g. Mengurangi rasa sakit selama menstruasi (Purwitasari, Lesmana, et al., 2021).

Berikut adalah beberapa latihan yang dapat meningkatkan kekuatan dan stabilitas *core*:

### 1. *Cat stretch*

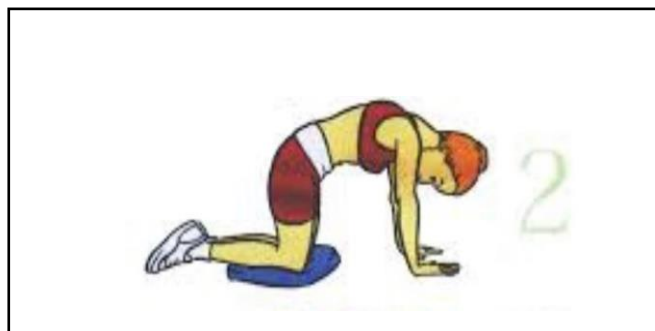
Posisi awal: Tangan dan lutut di lantai, tangan di bawah bahu, lutut, di bawah pinggul, kaki relaks, mata menatap lantai.

- a) Punggung dilengkungkan dan perut di dorong ke arah lantai perlahan sejauh mungkin serta dagu dan mata menatap lantai. Tahan kondisi ini dengan hitungan 10, hitung dengan suara keras setelah itu rileks dan tarik nafas.



**Gambar 2. 1** *Cat stretch*  
Sumber : (Bimtas, 2021)

- b) Punggung di dorong ke atas dan turunkan kepala menunduk ke arah lantai tahan kondisi ini dalam hitungan 10, hitung dengan keras setelah itu rileks.



Sumber : (Bimtas, 2021)

- c) Posisi duduk kebelakang di atas tumit, rentangkan lengan ke depan menjauhi badan sejauh mungkin hingga terasa tarikannya. Tahan kondisi ini dalam hitung 2x10, lalu rileks dan ambil nafas dalam melalui hidung dan keluarkan melalui mulut. Lakukan latihan sebanyak 3 kali.



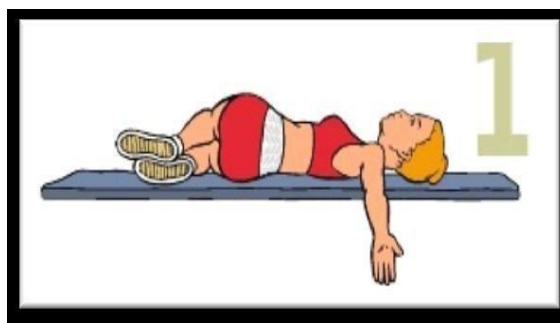
**Gambar 2. 3** *Cat stretch*

*Sumber : (Bimtas, 2021)*

## 2. *Lower trunk rotation*

Posisi awal: posisi terbaring terlentang, lutut ditekuk, kaki di lantai dan kedua lengan di bentangkan keluar menjauhi tubuh.

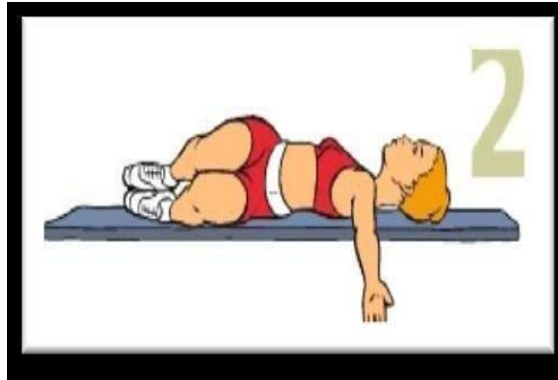
- a) Pertama kondisi lutut yang tertekuk secara perlahan di putar ke arah kanan menempel ke lantai dan pertahankan kedua bahu tetap menempel di lantai dengan tangan yang membentang ke luar menjauhi tubuh. Tahan kondisi ini dalam hitungan 2x10, hitung dengan suara lantang.



**Gambar 2. 4** *Lower trunk rotation*

*Sumber : (Bimtas, 2021)*

- b) Dengan posisi yang sama putar lutut ke sisi kiri hingga menempel ke lantai pertahankan bahu tetap menempel di lantai. Tahan kondisi ini dalam hitungan 2x10, hitung dengan suara lantang.



**Gambar 2. 5** *Lower trunk rotation*  
*Sumber : (Bimtas, 2021)*

### 3. *Buttock/Hip stretch*

Posisi awal: berbaring terlentang kaki kanan pada paha kiri diatas lutut.

- a) Letakkan bagian luar pergelangan kaki kanan pada paha kiri diatas lutut
- b) Tangan memegang bagian belakang paha lalu tarik ke arah dada hingga ada tarikan otot. Lakukan senyaman mungkin. Tahan kondisi ini dalam hitungan 2x10, kemudian kembali ke posisi awal dan rileks. Lakukan hal yang sama pada kaki kiri. Lakukan latihan sebanyak 3 kali.



### 4. *Curl up*

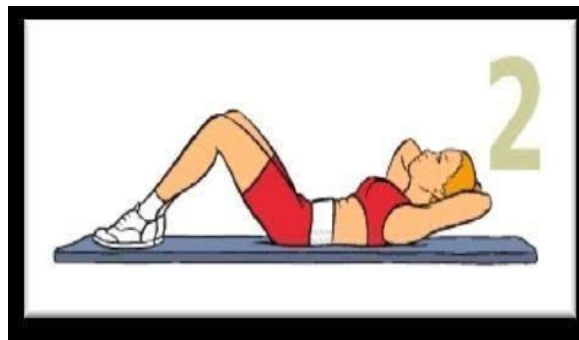
Posisi awal: badan dalam keadaan berbaring terlentang, lutut ditekuk, kaki di lantai, dan kedua tangan di bawah kepala.

- a) Lengkungkan punggung dari lantai dan dorong perut ke arah depan menjauhi lantai hingga terasa penarikannya. Tahan selama hitungan 2x10, hitung dengan suara keras lalu rileks.



**Gambar 2. 7 Curl up**  
 Sumber : (Bimtas, 2021)

- b) Ratakan punggung pada lantai dengan mengencangkan otot-otot perut dan pantat. Lengkungkan sebagian tubuh bagian atas ke arah lutut. Tahan dalam hitungan 2x10 lakukan sebanyak 3 kali

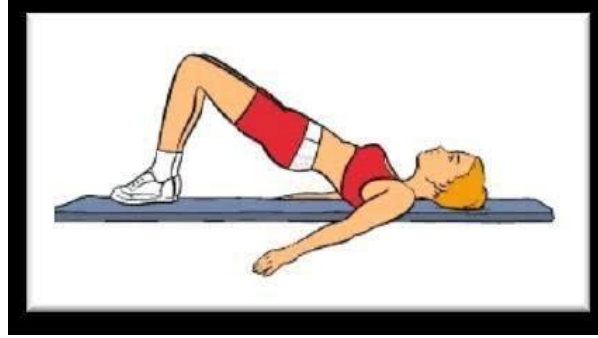


**Gambar 2. 8 Curl up**  
 Sumber : (Bimtas, 2021)

##### 5. *The bridge position*

Tidak disarankan untuk yang sakit leher.

- a) Ratakan punggung di lantai dengan mengencangkan otot-otot perut dan pantat.
- b) Angkat pinggul dan punggung bawah untuk membentuk garis lurus dari lutut ke dada. Tahan selama hitungan 2x10, kemudian kembali ke posisi awal dan rileks. Lakukan latihan sebanyak 3 kali.



**Gambar 2. 9** *The bride position*

- c) Latihan abdominal stretching exercise dilakukan sesuai SOP sehingga bisa dirasakan manfaatnya secara maksimal dan wanita bisa nyaman menjalani menstruasinya seperti yang dilakukan di Madrasah aliyah hasyim asy,ari bangsri kabupaten jepara. (Hidayah et al., 2017) (Bimtas, 2021).

## **2.5 Core Strengthening**

### **2.5.1 Definisi Core Strengthening**

Definisi Core Strengthening Exercise Core Strengthening Exercise merupakan latihan penguatan otot yang berfokus pada otot inti atau otot dalam abdominal yang berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot dan juga dapat menjadi stabilitas tubuh. Core strengthening sangat dibutuhkan oleh penderita dismenore karena dengan memiliki core yang kuat mereka akan mampu menahan tekanan biomekanik sehari-hari bahkan ketika tubuh sedang dibawah tekanan yang diakibatkan 28 dismenore sehingga dapat mengurangi nyeri pada dismenore terutama punggung bawah.

### **2.5.2 Manfaat Core Strengthening Exercise**

Alter, 2008 dalam Putra (2012) menyebutkan bahwa banyak manfaat core strengthening exercise, antara lain:

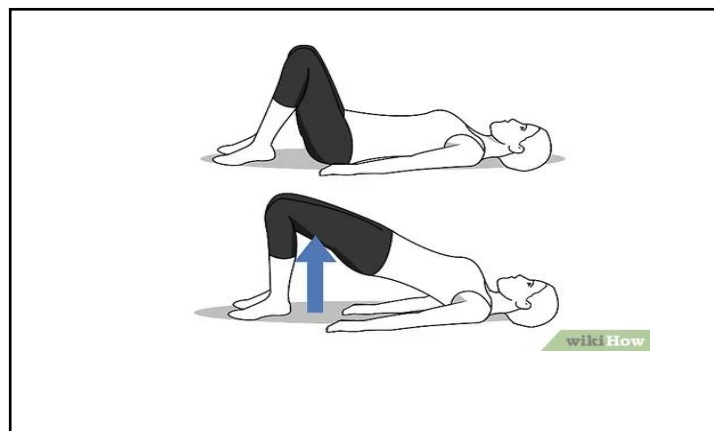
- a. Meningkatkan kebugaran fisik.
- b. Memperbaiki postur tubuh dan mencegah sakit pinggang (Low Back Pain).
- c. Mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi (Dismenore).
- d. Membantu menjaga fleksibilitas otot inti dan fleksibilitas otot-otot yang lain sehingga dapat mencegah cedera.
- e. Mengurangi nyeri.
- f. Memperbaiki peredaran darah.

### 2.5.3 Efek Fisiologis Core Strengthening

Latihan Strengthening otot inti, dilakukan untuk melatih kekuatan otot perut bagian dalam atau inti tubuh (Core) dan otot punggung. Saat menstruasi otot inti atau core yang lemah akan berakibat terhadap ketidak mampuan tubuh untuk kuat dalam melakukan gerakan fungsional, sehingga akan menurunkan daya tahan tubuh terhadap rasa sakit atau nyeri yang terjadi saat menstruasi. Otot inti yang kuat dapat membantu menyangga organ bagian dalam tubuh, meningkatkan keseimbangan tubuh, memperbaiki postur tubuh serta dapat mengurangi gejala nyeri punggung (Eveleigh, 2013). Berikut ini adalah beberapa Latihan *Core Strengthening*.

#### 1. *Pelvic bridging*

Pelvic bridging utamanya mengaktifkan otot gluteus maximus, otot profunda punggung misalnya multifidus dan otot core untuk menstabilisasi tulang belakang dan pelvis selama exercise. Subjek diminta untuk berbaring terlentang dan dengan lutut ditekuk lalu angkat panggul ke atas sampai Nyman lalu than posisi itu selama 5 detik dan pengulangan sebanyak 10 kali.

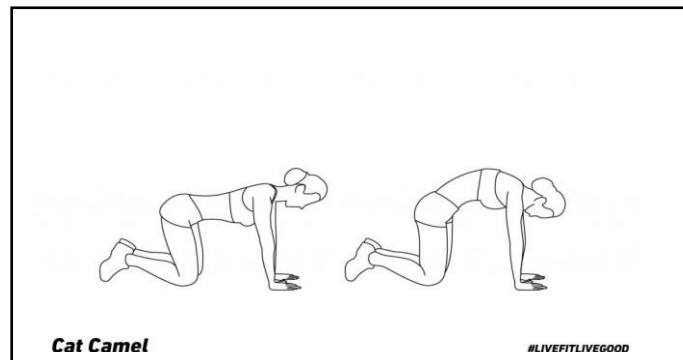


**Gambar 2. 10** *Pelvic bridging*

*Sumber* : (Sciences, 2016)

#### 2. *Cat and Camel*

Cat-camel exercise merupakan adalah peregangan yang menyerupai kucing dan unta. Cat-camel merupakan salah satu gerakan yoga untuk membantu menjaga fleksibilitas tulang belakang dan terbebas terbebas dari rasa sakit akibat scoliosis. Subjek diminta untuk berlutut tengkurap lalu tarik napas dalam-dalam dari hidung sambil membuat punuk di belakang (kucing) dan menghembuskan napas dari mulut sambil melengkungkan tulang belakang.

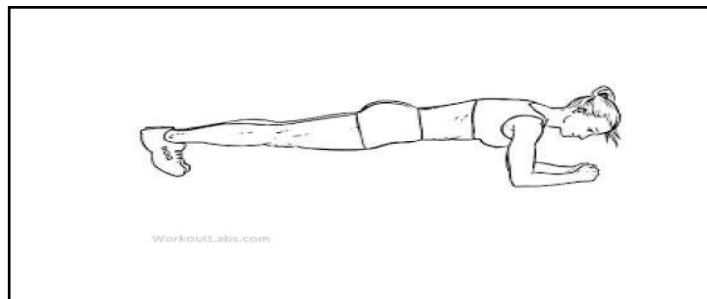


**Gambar 2. 11** *Cat and Camel*

*Sumber :* (Sciences, 2016)

### 3. *Plank*

Latihan plank telah banyak digunakan sebagai core exercise karena meminimalisir beban pada tulang belakang dan memberikan durasi tegang otot yang lebih lama dibandingkan latihan abdomen secara dinamis plank exercise adalah cara yang bermanfaat untuk meningkatkan aktivasi (Fitri, 2022). Subjek diminta untuk berbaring tengkurap dan kemudian dengan meletakkan beban pada siku dan jari kaki mengangkat tubuh ke atas menahan posisi ini selama 5 detik dan 5 kali pengulangan.



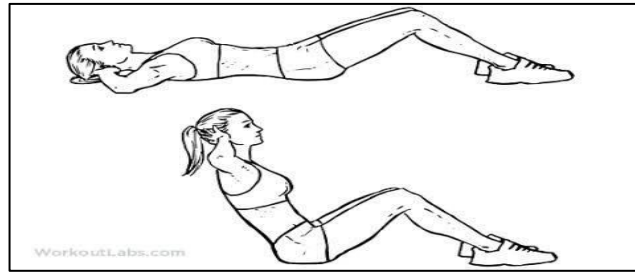
**Gambar 2. 12** *plank*

*Sumber :* (Sciences, 2016)

### 4. *Curl up*

Curl up adalah core exercise yang efektif dalam memberikan beban penekanan yang rendah tapi tetap menantang otot untuk bekerja. Beban ketika melakukan latihan ini bisa diubah dengan melakukannya di dasar yang tidak stabil, mengubah posisi tungkai atas dan bawah, melakukannya dalam kecepatan maksimal. Subjek diminta untuk berbaring terlentang dan lutu ringan menekuk dan menggenggam kedua tangan di belakang kepala dan menggerakkan tubuh menuju lutut untuk 5 detik 10 kali pengulangan.





**Gambar 2. 13** *Curl Up*

## **2.6 Tinjauan Hubungan Antara Abdominal Streching dan Core Strengthening dengan Nyeri Disminor**

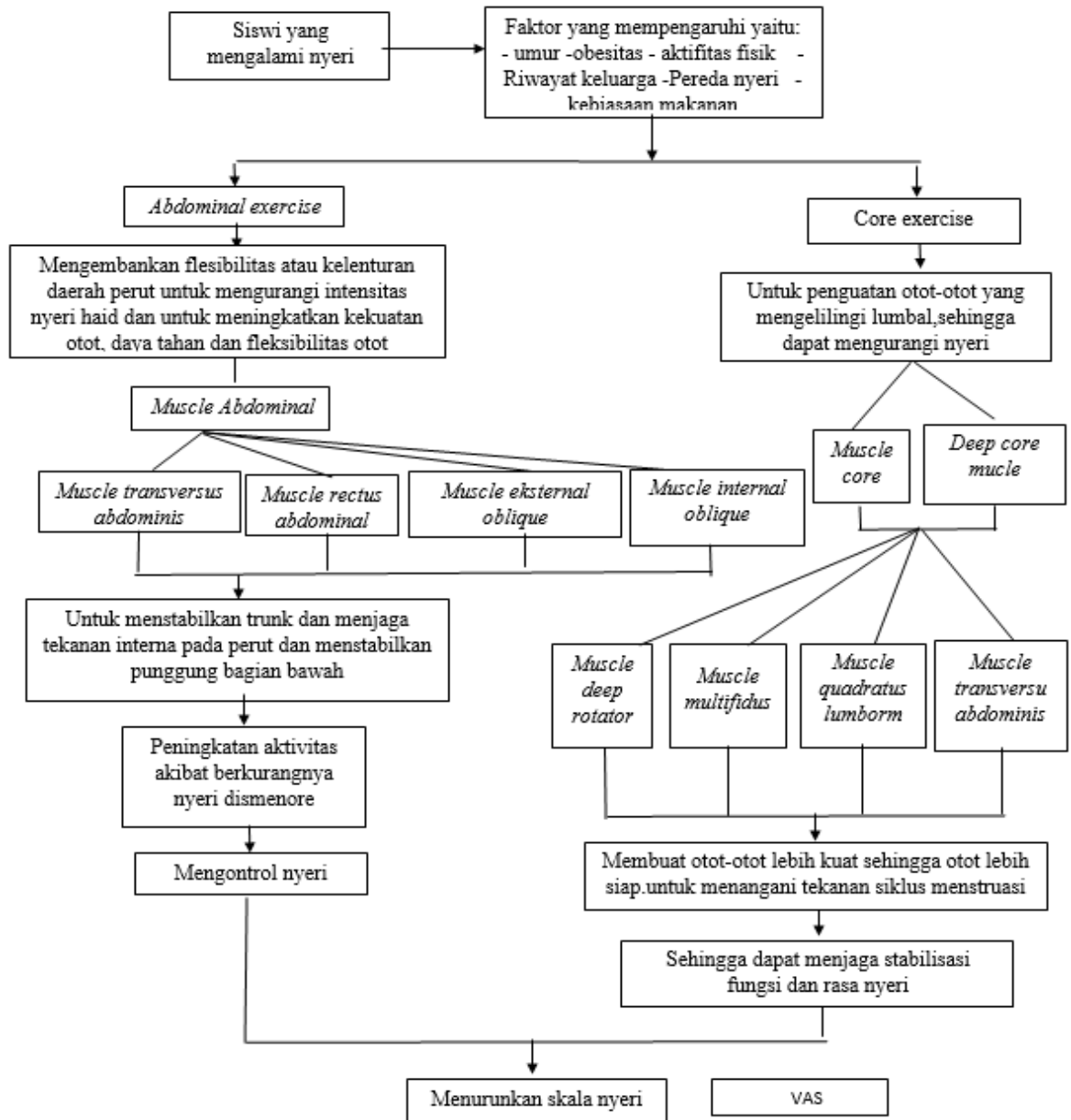
Disminore merupakan salah satu masalah genokologi yang paling umum dialami Wanita dari berbagai tingkat usia dan gejala yang timbul karena adanya kelainan dalam rongga panggul sangat mengganggu aktifitas perempuan bahkan seringkali mengharuskan penderita beristirahat dan meninggalkan aktifitas lainnya. Banyak cara untuk menghilangkan atau menurunkan nyeri haid, baik secara farmakologis lebih aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan salah satu yang bisa menghilangkan nyeri dismenore yaitu abdominal stretching exercise. (Fauziah, 2015) Ada pun factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore antara lain umur, pernikahan dari riwayat keluarga, aktivitas fisik, Pereda nyeri, obesitas dan kebiasaan makan. (Pundati et al., 2016).

Abdominal stretching exercise merupakan suatu latihan peregangan otot terutama pada perut yang dilakukan selama 10 menit. (Syaiful & Naftalin, 2018) latihan abdominal stretching exercise untuk meningkatkan kekuatan otot, kelenturan perut dan daya tahan tubuh pada keadaan tertentu, serta relaksasi pernapasan untuk pengedaran, pelepasan ketegangan dan meningkatkan ventilasi paru. (Bimtas, 2021).

Core Strengthening Exercise dapat mengurangi nyeri, menguatkan otot perut, dan menguatkan otot Core Muscle. Core Strengthening Exercise merupakan penggabungan dari konsep stabilisasi lumbal dan ketidak stabilan dapat menyebabkan terjadinya cedera atau nyeri yang terjadi saat menstruasi. (Puspitasari & Faudu, 2018) Latihan core strengthening exercise menyebabkan kapiler-kapiler

darah pada otot mengalami vasodilatasi dan permeabilitasnya meningkat sehingga dapat meningkatkan metabolisme dan aliran darah ke uterus (Faridah et al., 2019).

## 2.7 Kerangka Teori



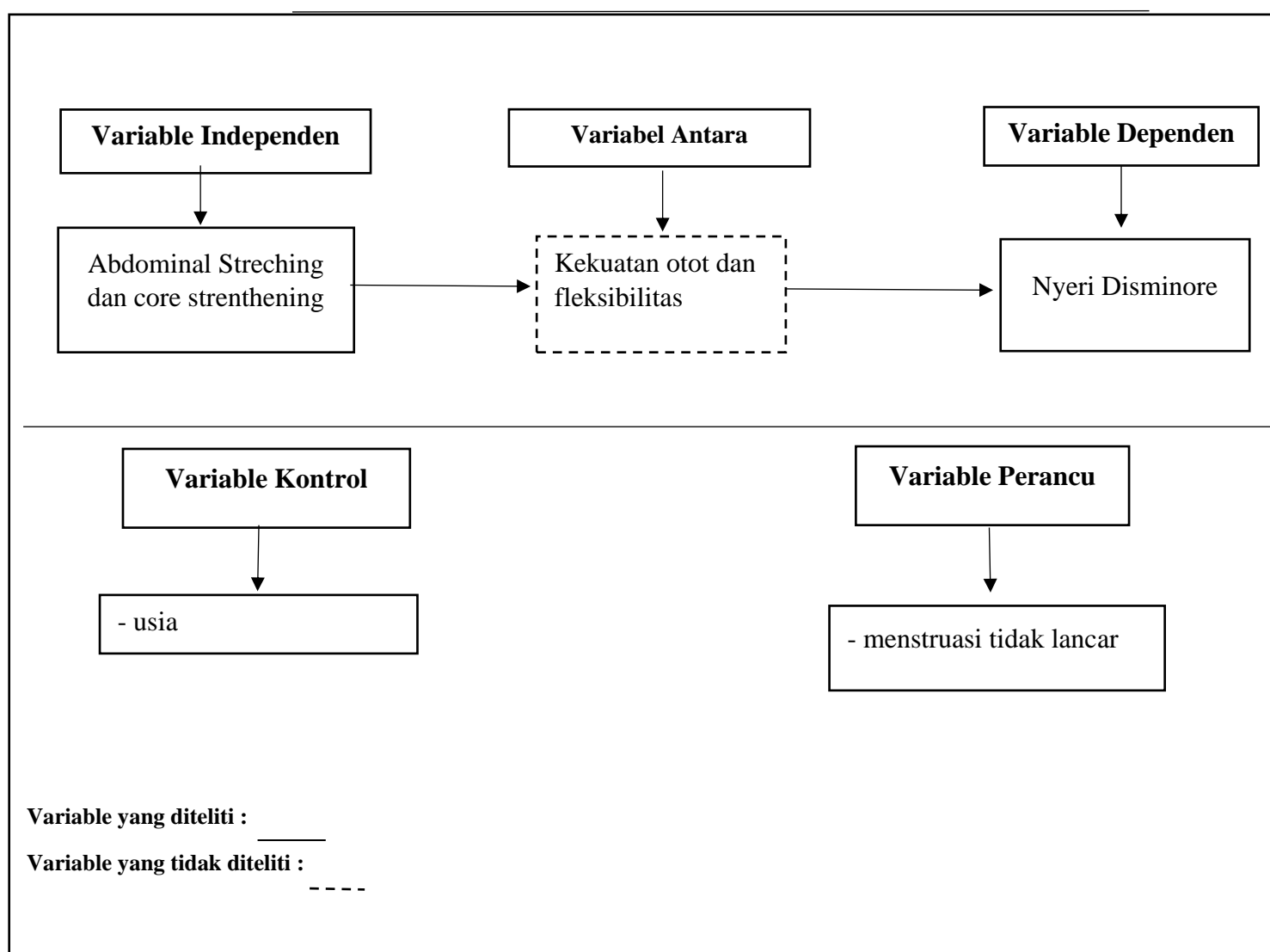
Gambar 2. 14 Kerangka Teori

## BAB III

### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konsep

Adapun variable bebas (Independen) dalam penelitian ini adalah Abdominal Streching dan Core strengthening, sedangkan variable terikat (Dependen) yang digunakan adalah nyeri disminore. Agar penelitian ini lebih terarah sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka kerangka konsep dirancang seperti Gambar 3.3 berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka konsep

### **3.2 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka konsep yang dikembangkan, maka hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini yaitu terdapat ada pengaruh abdominal stretching dan core strengthening terhadap disminore pada remaja Asmara Putri SMA Frater Makassar.