

***COGENCY METODE ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE DAN
WILLIAM'S FLEXION EXERCISE TERHADAP PENANGANAN
DISMENORE PADA REMAJA***

SKRIPSI



YUNITA ARGA DINI

17.0603.0022

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2021**

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Remaja mengalami masa yang disebut dengan masa peralihan, dimana remaja akan melewati fase pubertas ke fase dewasa, yaitu pada rentang usia 11 tahun sampai 20 tahun (Larasati, 2016). Menurut WHO remaja didefinisikan di usia 10-19 tahun. Namun di beberapa negara, transisi peran yang tertunda karena pernikahan atau penyelesaian pendidikan yang menyebabkan bertambahnya ketergantungan dan pemisahan dengan orang tua tertunda. Dengan itu perluasan layanan kesehatan remaja, Undang-undang dan kebijakan untuk mencakup juga remaja yang lebih tua yaitu umur hingga 24 tahun (WHO, 2019). Masa peralihan yang dialami akan menjadi waktu yang penting sebab akan munculnya perubahan dalam aspek fisik, psikis, serta psikososial. Perubahan fisiologis akan muncul dengan membawa individu pada kematangan fisik dan biologis (Wulanda et al., 2020). Remaja akan mengalami perubahan fisik yang pesat serta perubahan hormonal yang menjadi pemicu masalah kesehatan remaja yang serius, disebabkan timbulnya dorongan motivasi seksual yang menjadikan rawan sekali remaja terhadap masalah kesehatan (Palloan, 2020). Perubahan biologis pada remaja yang dialami remaja perempuan yaitu remaja akan mengalami menstruasi (Arifiani, 2016).

Kondisi fisiologis menstruasi yang datang setiap bulannya menandakan bahwa organ-organ reproduksi dapat berfungsi dengan baik (Nurlaela, 2020). Remaja yang mengalami *menarche* terjadi pada usia 12 sampai 16 tahun. Tanda khas ini akan muncul dengan terjadinya perdarahan dari uterus yang terjadi secara teratur yang menandakan bahwa organ reproduksi telah matang (Arifiani, 2016). Menstruasi menyebabkan otot uterus atau rahim berkontraksi sehingga menyebabkan nyeri pada area perut bagian bawah, pinggang, bahkan punggung. Nyeri ini dinamakan dengan *dismenore*. Pada beberapa perempuan dalam hal ini sering mengalami gangguan menstruasi tersebut (Mantolas et al., 2019).

Dismenore berasal dari bahasa Yunani kuno yaitu *dysmenorrhea* yang berasal dari 3 (tiga) kata yaitu *dys* yang berarti sulit, nyeri dan abnormal, *meno* yang berarti bulan, dan *rhea* yang berarti aliran atau arus (Haerani et al., 2020). *Dismenore* memiliki 2 tipe, tipe yang pertama ialah *dismenore* primer yang terjadi tanpa terjadinya kelainan pada pelvis. Dan *dismenore* sekunder terjadi akibat adanya keabnormalan pada pelvis atau memiliki penyakit dasar panggul seperti endometriosis (Burnett et al., 2017). *Dismenore* terjadi disebabkan oleh aktifitas prostaglandin, yaitu lapisan rahim yang telah rusak akan dikeluarkan serta diperbarui dengan senyawa baru ketika menstruasi. Senyawa baru ini dapat menimbulkan kontraksi otot pada rahim atau uterus sehingga menimbulkan suplai darah ke endometrium menyempit (*vasokonstriksi*) (Wulanda et al., 2020). Gejala *dismenore* yang sering dialami remaja putri saat menstruasi seperti kejang atau kekakuan pada daerah perut bagian bawah, karena rasa yang tidak nyaman dapat menimbulkan gampang tersinggung, mudah marah, perut kembung, nyeri pada punggung, sakit pada kepala, tumbuh jerawat, lesu, tegang, hingga depresi. Gejala-gejala tersebut bisa terjadi sebelum dan saat menstruasi, biasanya 1 hari sebelum dan 1-2 hari saat menstruasi. Dampaknya remaja putri mengalami kerugian ekonomi dikarenakan perlunya biaya berobat serta menurunnya produktivitas (Larasati, 2016). Selain itu, *dismenore* juga dapat menimbulkan rasa tidak nyaman seperti mual, cepat merasakan lelah, letih, sakit kepala, mudah marah, serta daya konsentrasi menurun. (Fredelika et al., 2020).

Di dunia, 90% wanita muda mengalami masalah haid dan lebih dari 50% wanita muda mengalami *dismenore* primer (Larasati, 2016). Pada penelitian Grandi (2014) didapatkan hasil dari 408 wanita muda terdiri dari 15.9% tidak pernah mengalami *dismenore* dan 84.1% mengalami *dismenore* di antaranya setiap periode mengalami *dismenore* 43.1% dan yang hanya beberapa periode sebanyak 41%. Sedangkan angka kejadian *dismenore* di Indonesia sebanyak 64.25%, yang terdiri dari *dismenore* primer sebanyak 54.89%, dan *dismenore* sekunder sebanyak 9.36%. Perempuan muda yang mengalami *dismenore* primer 60-75%. Namun angka kejadian *dismenore* di Jawa Tengah pada tahun 2015 sebanyak diperkirakan 12%

sampai 35% dari jumlah remaja (Amalia et al., 2020). Pada penelitian yang serupa terdapat 80% siswi di SMA N 1 Bandongan Kabupaten Magelang mengalami *dismenore* (Susanti et al., 2016).

Gangguan *dismenore* atau nyeri haid akan mempengaruhi aktivitas sehari-hari serta dapat menurunkan kualitas hidup wanita (Windastiwi et al., 2017). Banyak cara dalam menangani *dismenore* yang remaja belum ketahui atau tidak dilakukan, usaha yang telah dilakukan oleh remaja cenderung belum maksimal serta remaja yang berikap cuek terhadap nyeri *dismenore* yang dialami tanpa diberi upaya penanganan yang baik (Fredelika et al., 2020). Upaya penanganan *dismenore* memiliki berbagai cara menurunkan serta menghilang nyeri *dismenore* baik dengan farmakologis maupun non-farmakologis. Penggunaan terapi non-farmakologis terhitung lebih aman sebab dampak yang ditimbulkan tidak seperti efek samping penggunaan farmakologis (Fauziah, 2015). Penanganan farmakologis yang sering digunakan adalah pemberian obat anti nyeri atau analgesic (Kundryanti et al., 2020). Namun dampak penggunaan obat analgetik ini bila di konsumsi dengan berlebihan tanpa adanya pengawasan dapat menimbulkan kerusakan pada hati, pendarahan, diare, mual serta masalah pada gastrik hingga menyebabkan tekanan darah tinggi. Selain itu juga menimbulkan ketergantungan jika mengkonsumsi setiap periode dalam menangani *dismenore* (Wulanda et al., 2020). Ada beberapa upaya penanganan secara non-farmakologi untuk menangani nyeri *dismenore* yaitu mandi dengan air hangat, menempelkan botol berisi air hangat diatas perut, menghindari merokok, dan melakukan *exercise* atau latihan fisik (Fauziah, 2015).

Salah satu cara mengurangi *dismenore* yaitu dapat melakukan gerakan *exercise* atau latihan fisik. Gerakan ini dapat menurunkan rasa nyeri, meningkatkan elastisitas, memperkuat tulang belakang dan otot panggul, sehingga dapat melancarkan oksigen dan aliran darah ke rahim (Sari et al., 2021). *Exercise* atau latihan fisik dapat merangsang kadar hormon steroid dalam darah wanita usia reproduksi. Juga dapat meningkatkan kadar *endorphine* yang dapat mempengaruhi rasa nyeri (Rohmah, 2020). *Exercise* atau latihan fisik bertugas sebagai penenang alami yang dihasilkan otak yang menghasilkan rasa yang nyaman serta menurunkan nyeri

dismenore (Rachmawati et al., 2020). Pemanfaatan terapi non-farmakologis jauh lebih aman digunakan sebab tidak menyebabkan dampak seperti dalam penggunaan terapi farmakologis (Fauziah, 2015).

Sari (2021) menjelaskan penurunan *dismenore* dengan non farmakologi yaitu latihan fisik mampu menghasilkan hormon *endorphine* dan memberikan efek menenangkan sehingga mampu menurunkan rasa nyeri. Wanita yang tidak melakukan olahraga akan mengalami nyeri yang lebih hebat dibandingkan wanita yang berolahraga, secara langsung olahraga mampu memberikan dampak menurunkan derajat nyeri, efek didapat dengan cara melakukan olahraga secara teratur. Pada penelitian Oktaviani (2017) menjelaskan latihan fisik yang telah dilaksanakan dapat menimbulkan peningkatan kadar oksigen dalam tubuh dan peredaran nutrisi pada sistem reproduksi juga dapat meningkatkan kerja sistem kelenjar getah bening, maka menghasilkan kelenturan pada otot yaitu dengan mengembalikan elastisitas serta fleksibilitas maka dapat menurunkan kram atau nyeri otot. Penelitian Febriani (2019) juga menjelaskan latihan fisik yang dilakukan secara teratur dapat memberikan kekuatan pada otot abdominal dan menguatkan pergerakan lumbal pada bagian bawah. Hal ini akan menyebabkan tekanan di pembuluh darah besar, sehingga terjadi peningkatan peredaran darah keseluruhan tubuh dan sistem reproduksi. Dengan begitu dapat melancarkan sirkulasi oksigen ke pembuluh darah yang terjadi *vasokonstriksi* dan *dismenore* menurun.

Abdominal Stretching Exercise memiliki gerakan yang fokus pada peregangan perut yang dapat meningkatkan perfusi darah dalam membantu relaksasi otot uterus dan dapat mengurangi penumpukan asam laktat yang dapat membantu memperlancar aliran darah membawa oksigen sehingga mampu memberikan efek relaksasi bagian otot perut sehingga nyeri haid dapat berkurang (Sari et al., 2021). Gerakan ini dapat menurunkan nyeri *dismenore* dikarenakan latihan fisik yang dilakukan 10-15 menit berfokus pada gerakan pelepasan dan peregangan otot perut, panggul, dan pinggang hingga menimbulkan rasa nyaman serta melancarkan peredaran darah dan oksigen pada otot sekitar perut (Nur et al., 2020). Disebabkan olahraga atau senam dapat menghasilkan *endorphine*. *Endorphine* yang berasal dari

otak dan susunan syaraf tulang belakang memiliki fungsi sebagai penenang alami yang memberikan rasa lebih nyaman (A. C. Kusuma, 2019). Akibat dari peningkatan kadar endorphin yang dihasilkan otak bila melakukan olahraga, maka latihan fisik ini berfungsi sebagai analgesik spesifik jangka pendek dapat menghilangkan sakit (Azma et al., 2018).

Latihan fisik lain adalah *William's Flexion Exercise*. *William's Flexion Exercise* bertujuan untuk menguatkan otot abdominal serta lumbal bagian bawah dengan memberikan tekanan di pembuluh darah besar abdomen yang meningkatkan volume darah mengalir keseluruh tubuh hingga sistem reproduksi. Maka dapat memperlancar aliran oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, maka nyeri *dismenore* dapat menurun (Oktaviani, 2017). Selain itu terjadi dorongan kolumnavertebrali ke belakang akibat peningkatan adanya tekanan intra abdominal, maka akan membantu menurunkan nyeri pada daerah perut dan punggung (Febriani, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan peneliti yang dilakukan dari tanggal 17 November 2020 sampai tanggal 22 November 2020 dengan menyebarkan *Google Form* pada remaja putri setiap dusun di desa Bumirejo. Di Desa Bumirejo terdapat 110 remaja putri yg peneliti ambil sebagai sampel sebanyak 17 remaja putri dengan rentang usia dari 14-23 tahun, hasil dari 17 remaja putri yang mengisi *Google Form* yaitu 15 remaja putri mengalami nyeri ringan sampai nyeri berat. Dengan sampel sebanyak 17 remaja putri (17%), di dapatkan hasil 88,23% remaja putri dengan *dismenore* dan 11,76% remaja putri tidak mengalami *dismenore*. Dari 17 remaja putri dikategorikan skala nyeri ringan 52,94%, skala nyeri sedang 29,41%, dan skala nyeri berat 5,88%. Mayoritas remaja putri menangani nyeri saat *dismenore* dengan istirahat yaitu sebanyak 14 orang. kompres hangat 1 orang dan konsumsi obat anti nyeri 1 orang.

Maka berdasarkan data diatas peneliti tertarik untuk mengetahui perbandingan efektivitas terapi non-farmakologis dari 2 latihan fisik. Remaja putri dapat menggunakan tindakan non-farmakologis yaitu dengan *Abdominal Stretching*

Exercise atau *William's Flexion Exercise* dalam mengatasi *dismenore* pada remaja. Terapi ini jarang dilakukan oleh wanita yang mengalami *dismenore* untuk mengurangi nyeri pada saat menstruasi. Dan penelitian seperti ini masih jarang ditemukan pada penelitian-penelitian sebelumnya terlebih lagi di daerah Magelang masih sangat jarang penelitian yang mirip. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan *Cogency Metode Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* Terhadap Penanganan *Dismenore* Pada Remaja.

1.2 Rumusan Masalah

Nyeri haid atau yang biasa kita sebut *dismenore* merupakan rasa nyeri yang tidak nyaman yang timbul 1 hari sebelum dan 1-2 hari saat menstruasi. Nyeri ini akan sangat mengganggu penderita hingga mempengaruhi kegiatan penderita sehari-hari (Larasati, 2016). Banyak cara untuk menghilangkan atau menurunkan nyeri *dismenore*, baik secara farmakologis atau non farmakologis. Manajemen non-farmakologis lebih aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan (Fauziah, 2015). Manajemen non farmakologis seperti *exercise* atau latihan fisik bila dilakukan secara rutin dapat menghasilkan hormon *endorphine* serta memberikan efek menenangkan sehingga dapat menurunkan rasa nyeri (Rohmah, 2020). Adapun *exercise* atau latihan untuk menurunkan intensitas *dismenore* adalah dengan melakukan *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise*. Kedua terapi tersebut masih jarang digunakan oleh wanita untuk mengatasi *dismenore* dan menurunkan intensitas rasa nyeri. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana *cogency* metode *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penanganan *dismenore*?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui perbedaan *cogency* metode *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penanganan *dismenore* pada remaja.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui karakteristik responden di Desa Bumirejo.
- b. Mengidentifikasi nyeri *dismenore* sebelum dilakukan tindakan *Abdominal Stretching Exercise*.
- c. Mengidentifikasi nyeri *dismenore* setelah dilakukan tindakan *Abdominal Stretching Exercise*.
- d. Mengidentifikasi nyeri *dismenore* sebelum dilakukan tindakan *William's Flexion Exercise*.
- e. Mengidentifikasi nyeri *dismenore* setelah dilakukan tindakan *William's Flexion Exercise*.
- f. Menganalisis perbedaan tingkat nyeri sebelum dan setelah dilakukan tindakan *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise*.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan mampu mengembangkan kajian studi ilmu keperawatan tentang *Cogency Metode Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penanganan *dismenore* pada remaja dan peningkatan ilmu pengetahuan.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan terapi komplementer.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi masyarakat khususnya remaja putri sebagai acuan alternatif di kalangan remaja dalam menangani nyeri haid atau *dismenore*.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Lingkup Masalah

Permasalahan pada penelitian ini adalah *cogency* metode *Abdominal Streching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penanganan *dismenore* pada remaja.

1.5.2 Lingkup Subjek

Subjek penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami *dismenore* ringan hingga sedang dari usia 14-20 tahun.

1.5.3 Lingkup Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di Desa Bumirejo Kecamatan Kaliangkrik bulan Juli-Agustus 2021.

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Anisa Sevi Oktaviani, Uti Lestari (2017)	Efektivitas <i>William's Flexion Exercise</i> Dalam Pengurangan Nyeri Haid (<i>Dismenore</i>)	Desain penelitian yang digunakan yaitu <i>pre-experimental</i> dengan desain <i>pretest-posttest</i> . Teknik pengambilan sampel yaitu <i>purposive sampling</i> .	Hasil penelitian menunjukkan pada 26 mahasiswi terjadinya peningkatan frekuensi tingkat nyeri ringan dan sedang sebelum dan sesudah melakukan <i>William's Flexion Exercise</i> . Dengan 6 mahasiswi sebesar 23,76% nyeri ringan, dan 11 mahasiswi sebesar 11,53 nyeri sedang. Sedangkan nyeri berat dengan 9 mahasiswi berkurang sangat signifikan sebesar 34,61%. Hasil analisis yang menggunakan sistem SPSS 16.0 didapatkan $Z = -3.638$ yang lebih besar dari 1,96 sehingga H_0 Diterima, maka <i>William's Flexion Exercise</i> efektif dalam pengurangan nyeri haid.	- Variabel terikat yang digunakan pada penelitian sebelumnya adalah Pengurangan Nyeri Haid (<i>Dismenore</i>), sedangkan variabel terikat penelitian ini adalah Penanganan <i>Dismenore</i> . - Variabel bebas penelitian sebelumnya adalah <i>William's Flexion Exercise</i> . Sedangkan variabel bebas pada penelitian ini adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> .
2	Amilia Azma, Arif Tirtana, Maulida Rhamawati Emha (2018)	Pengaruh Pemberian Latihan <i>Abdominal Stretching Exercise</i> terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (<i>Dismenore</i>) pada	Desain penelitian <i>Quasy eksperimen</i> ddengan pendekatan <i>pretest-posttest with control group</i> . Teknik pengambilan sampel	Hasil menunjukkan sebelum melakukan latihan <i>abdominal stretching exercise</i> sebagian besar (33,3%) mengalami intensitas nyeri sedang dan setelah diberikan perlakuan intensitas intensitas	- Variabel bebas penelitian sebelumnya adalah Intensitas Nyeri Haid (<i>Dismenore</i>), sedangkan penelitian ini adalah <i>Dismenore</i> .

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
		Remaja Putri Stikes Madani Yogyakarta	menggunakan <i>purposive sampling</i>	nyeri berkurang (60%) diperoleh p value 0,000, dengan demikian ada pengaruh latihan <i>Abdominal Stretching Exercise</i> terhadap intensitas nyeri haid (<i>Dismenore</i>) pada remaja Stikes Madani Yogyakarta..	- Variabel terikat penelitian sebelumnya adalah Latihan <i>Abdominal Stretching</i> , sedangkan penelitian ini adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> .
3	Yelva Febriani (2019)	Beda Pengaruh Pemberian <i>William's Flexion Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> dengan Kinesio <i>Tapping</i> terhadap Nyeri <i>Dismenore</i>	Metode penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental dengan rancangan <i>Two Group Pretest-Posttest Design</i> . Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> .	Hasil penelitian menunjukkan perbedaan nyeri dismenore kelompok I sebesar 4.40 dan kelompok II sebesar 0.20. uji beda menunjukkan p value = 0.00 dengan demikian adanya perbedaan antara kelompok I dan Kelompok III.	- Variabel terikat pada penelitian sebelumnya adalah Nyeri <i>Dismenore</i> , sedangkan variabel bebas pada penelitian ini Penanganan <i>Dismenore</i> . - Variabel terikat pada penelitian sebelumnya adalah Pemberian <i>William's Flexion Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> dengan Kinesio <i>Tapping</i> , sedangkan penelitian ini adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> .
4	Andhita Coti Kusuma (2019)	Efektivitas Teknik Yoga dan Abdominal Stretching Exercise terhadap Intensitas Nyeri Haid (<i>Dismenore</i>) pada Mahasiswi di Fakultas Ilmu	Metode penelitian ini menggunakan <i>Quasi Eksperimental</i> dengan rancangan <i>Two Group Pre Post Test</i>	Terdapat pengaruh yang signifikan pengaruh teknik yoga dan <i>Abdominal Stretching Exercise</i> terhadap penurunan intensitas nyeri <i>dismenorea</i> . Kedua intervensi sama-sama efektif dan berpengaruh terhadap penurunan <i>dismenorea</i> , namun penurunan lebih banyak pada	- Variabel bebas pada penelitian sebelumnya adalah Intensitas nyeri haid sedangkan pada penelitian ini adalah Penanganan <i>Dismenore</i> . - Variabel terikat pada penelitian sebelumnya adalah Teknik Yoga dan <i>Abdominal Stretching</i>

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
		Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang		teknik yoga sehingga kesimpulannya bahwa teknik yoga lebih efektif menurunkan <i>dismenorea</i> dibandingkan <i>Abdominal Stretching Exercise</i> .	sedangkan penelitian ini adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> .
5	Partiwi Nur, Arsyad Aryadi, Nilawati Andi (2020)	Pengaruh Pemberian Senam Dismenore dan Abdominal Stretching Exercise terhadap Kadar Prostaglandin dan Endorfin pada Remaja	Penelitian ini menggunakan <i>quasi-eksperimental</i> dengan rancangan <i>post-test only control group</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan senam dismenore dapat mempengaruhi sekresi endorphin namun tidak disertai penurunan kadar prostaglandin. Berbeda dengan <i>Abdominal Stretching Exercise</i> yang meningkatkan endorphin dengan penurunan kadar prostaglandin. Dengan ini, <i>Abdominal Stretching Exercise</i> lebih efektif digunakan sebagai terapi non-farmakologis pada <i>dismenore</i> primer.	- Variabel bebas pada penelitian sebelumnya adalah kadar Prostaglandin dan Endorfin. Sedangkan pada penelitian ini adalah penanganan <i>dismenore</i> - Variabel terikat pada penelitian sebelumnya adalah Senam <i>Dismenore</i> dan <i>Abdominal Stretching Exercise</i> . Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> .
6	Dian Nur Adkhana Sari, Sari Vlantik Kusumasari, Niken Setyaningrum (2021)	Kombinasi <i>Abdominal Stretching Exercise</i> Dengan Muratal Al Quran Lebih Efektif Menurunkan Nyeri Pada Remaja Dibandingkan Kombinasi <i>William's</i>	Penelitian ini menggunakan <i>Pra eksperimental (comparative design)</i> . Pengambilan sample menggunakan <i>purposive sampling</i> . Pengambilan data menggunakan kuesioner.	Hasil Penelitian menunjukkan terdapat perbedaan tingkat nyeri <i>dismenore</i> pada kelompok <i>William's Flexion Exercise</i> dengan mean 1,55 dan kelompok <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dengan mean 1,85. Hasil analisis menggunakan <i>wilcoxon matched pairs</i> menunjukkan adanya perbedaan anatara kelompok I dan kelompok II dengan p-value=0,00.	- Variabel terikat yang digunakan peneliti sebelumnya adalah menurunkan nyeri <i>dismenore</i> . sedangkan pada penelitian ini adalah penanganan <i>dismenore</i> . - Variabel bebas yang digunakan pada peneliti sebelumnya adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dengan muratal AlQuran, sedangkan pada

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
		<i>Flexion Exercise</i> Dengan Muratal Al Quran			penelitian ini adalah <i>Abdominal Stretching Exercise</i> dan <i>William's Flexion Exercise</i> .

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Remaja

2.1.1 Pengertian

Remaja atau *adolescence* merupakan periode perkembangan individu dimana mengalami perubahan dari masa kanak-kanak sampai masa dewasa. Hal ini terjadi pada usia 13 dan 20 tahun, serta menunjukkan maturasi secara psikologis pada individu. Pada masa pubertas, akan menunjukkan titik di mana reproduksi akan terjadi. Remaja diketahui banyak mengalami perubahan, baik perubahan pada fisik, mental, dan lain-lain. Perubahan-perubahan yang terjadi selama laju pertumbuhan pubertas biasanya tinggi badan dan berat badan. Pada perempuan laju pertumbuhan dimulai antara usia 8 dan 14 tahun, tinggi badan 5 sampai 20 cm dan berat badan meningkat 7 sampai 27,5 kg. Sedangkan pada anak laki-laki pertumbuhan dimulai antara usia 10-16 tahun, tinggi badan meningkat kira-kira 10-30 cm, dan berat badan meningkat 7-32,5 kg. Tinggi badan pada anak perempuan bisa mencapai 90% sampai 95% di masa *menarche* (awitan menstruasi) dan mencapai tinggi penuh pada usia 16-17 tahun. Dan anak laki-laki terus bertambah tinggi badan pada usia 18-20 tahun (Potter & Perry, 2005). Pada penelitian Kartalina (2020) disebutkan bahwa tidak ada batasan umur yang jelas ketika seseorang disebut sebagai remaja. Namun, hukum menjelaskan sebagaimana penetapan dari Menteri Kesehatan RI tahun 2010, batas usia remaja pada usia 10-19 tahun dan belum kawin. Sedangkan WHO menetapkan 12 sampai 24 tahun merupakan usia remaja.

Periode maturasi pada remaja berjalan sangat cepat. perubahan yang terjadi saat periode transisi yang dimulai pada awal pubertas dan sampai titik dimana remaja masuk ke periode dewasa. Maturasi biologis menimbulkan kegelisahan baik fisik dan emosi, serta terdapat pengenalan kembali mengenai konsep diri (Potter & Perry, 2005).

2.1.2 Perubahan Fisiologi pada Remaja Putri

Perubahan fisik pada masa remaja mencakup penampilan fisik seperti bentuk tubuh dan fungsi fisiologis (kematangan organ-organ seksual). Pada

perempuan, bentuk pubertas berupa peristiwa menstruasi pertama yang disebut *menarche* (Nurul Hidayah, 2018). Remaja akan mengalami pertumbuhan fisik yang cepat (*growth spurt*) seperti meningkatnya tinggi badan dan berat badan, pertumbuhan keletal disertai peningkatan massa tulang dan perubahan proporsi tubuh. Didalam rentang waktu masa pubertas terjadi pertumbuhan fisik yang cepat, termasuk pertumbuhan serta kematangan dari fungsi organ reproduksi. Seiring dengan pertumbuhan fisik, remaja juga mengalami perubahan kejiwaan. Remaja menjadi individu yang sensitive, mudah menangis, mudah cemas, frustrasi, tetapi juga mudah tertawa. Remaja akan mulai mampu berfikir abstrak, senang mengkritik, dan ingin mengetahui hal yang baru. Perubahan fisik pubertas dimulai sekitar usia 10-11 tahun pada remaja putri. Kematangan seksual dan terjadinya perubahan bentuk tubuh sangat berpengaruh pada kehidupan kejiwaan remaja, namun perhatian remaja sangat besar terhadap penampilan dirinya sehingga remaja putri sering mengkhawatirkan bentuk tubuh jika kurang proporsional tersebut. Tumbuh kembang yang menjadi proses berkesinambungan yang terjadi sejak intrauterin dan terus berlangsung sampai dewasa. Proses pencapaian dewasa inilah anak harus melalui tahap tumbuh kembang, termasuk tahap remaja (Indarsita et al., 2013).

2.2 Menstruasi

2.2.1 Pengertian

Menstruasi atau haid merupakan perdarahan dari uterus yang terjadi secara teratur yang menandakan bahwa organ reproduksi telah matang (Arifiani, 2016). Disaat menstruasi uterus akan mengeluarkan darah, mukus, dan debris yang disertai pelepasan (deskuamasi) endometrium secara periodik dan siklik, ini dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi (Setiawati, 2015). Menstruasi biasanya dimulai antara umur 10-16 tahun tergantung pada beberapa faktor antara lain kesehatan wanita, konsumsi gizi, dan status gizi. Menstruasi yang dialami pertama kali oleh seorang wanita disebut *menarche*. Yang merupakan indeks dari pematangan fisik organ reproduksi seorang wanita (Larasati, 2016). Harusnya menstruasi memiliki siklus yang teratur (Fitriiningtyas et al., 2017). Antara

menarche dan *menopause*, sistem reproduksi wanita mengalami perubahan bersiklus yang disebut siklus menstruasi (Potter & Perry, 2005). Siklus menstruasi merupakan jarak antara tanggal mulainya haid yang sebelumnya dan mulainya haid berikut yang berlangsung dengan pola tertentu setiap bulan (Felicia et al., 2015).

2.2.2 Siklus Menstruasi

Menurut Setiawati (2015) Siklus menstruasi dibagi menjadi 4 fase, yaitu:

1) Fase Menstruasi

Pada fase ini, endometrium terlepas dari dinding uterus yang disertai dengan perdarahan dan lapiran yang masih utuh hanya *stratum basale*. Pada fase ini, rata-rata berlangsung selama lima hari (memiliki rentang 3-5). Diawal fase ini menstruasi memiliki kadar estrogen, progesteron, LH (*Lutenizing Hormon*) menurun atau pada kadar terendah selama siklus dan kadar FSH (*Folikes Stimulating Hormon*) yang mulai meningkat

2) Fase Proliferasi

Pada fase ini dibagi 2 (dua), yaitu:

- a. Fase proliferasi dini, yaitu dimana kondisi endometrium tipis tebalnya kurang lebih 2 mm, kelenjar-kelenjarnya dalam kondisi lurus, epitelnya kubus rendah dan intinya dibagian basal.
- b. Fase Proliferasi lanjut, yaitu dimana endometrium menjadi lebih tebal, ini diakibatkan adanya penambahan stroma akibat pemecahan sel

3) Fase Sekresi/luteal

Fase ini dibagi menjadi 2 (dua), yaitu:

- a. Fase sekresi dini, pada fase ini lebih tipis dari fase sebelumnya dikarenakan kehilangan cairan, tebalnya kurang lebih 4-5 mm. Di lapiran ini dibagi menjadi beberapa bagian :
 1. Stadium basale, yaitu lapisan dalam berbatasan dengan lapisan otot, inaktif kecuali mitosis pada kelenjar.
 2. Stadium spongiosum, yaitu lapisan tengah yang berbentuk anyaman seperti spons disebabkan kelenjar yang banyak melebar dan berkelok dengan stroma yang sedikit diantaranya.

3. Stadium compactum, yaitu lapisan saluran permukaan kelenjar yang sempit, lumen berisi sekret, stroma yang berlebihan dan memperlihatkan edem.
 - b. Fase sekresi lanjut, pada fase ini memiliki tebal kurang lebih 5-6 mm. Fase ini memiliki keadaan endometrium sangat vaskuler, kelenjar sangat banyak dan berkelok, kaya dengan glycogen dan sangat ideal untuk nutrisi dan perkembangan ovum.
- 4) Fase Premenstruil

Di fase ini, adanya infiltrasi sel darah putih biasanya PMN atau sel yang bulat. Stroma mengalami disintegrasi, dengan menghilangnya cairan dan sekret maka akan menjadi *collaps* dari kelenjar dan arteri, terjadi vasokonstriksi kemudian pembuluh darah berelaksasi dan akhirnya pecah.

2.2.3 Tanda dan Gejala Menstruasi

Tanda dan gejala menstruasi menurut Ping (2020) terdiri dari 2 (dua) tanda dan gejala, diantaranya :

1) Sindrom pra menstruasi

Sindrom pra menstruasi (PMS) merupakan berbagai keluhan muncul sebelum haid, yang terdiri dari keluhan gangguan *mood* dan perubahan fisik. Sindrom pra menstruasi atau PMS dimulai pada minggu terakhir fase luteum (7-10 hari menjelang haid) dan berakhir beberapa saat setelah haid. Hal ini terdapat gangguan keseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang menyebabkan retensi cairan dan natrium yang berpotensi memicu timbulnya sindrom pra menstruasi. Gejala yang ditimbulkan saat gangguan mood atau emosional antara lain 1) perasaan tertekan/depresi, 2) cepat marah, 3) emosi labil, 4) cepat menangis, 5) kebingungan, 6) ingin menyendiri, 7) konsentrasi menurun, 8) insomnia, 9) peningkatan keinginan untuk istirahat, 10) dan perubahan pada hasrat seksual.

2) Perubahan dan gangguan fisik

Gejala perubahan atau gangguan fisik dapat berupa 1) peningkatan keinginan untuk makan dan minum, 2) payudara mengeras, 3) berat badan meningkat, 4) sakit

kepala, 5) bengkak pada ekstremitas, 6) pusing nyeri, 7) cepat merasa lelah, 8) masalah pada kulit, 9) gejala pada saluran pencernaan, 10) dan nyeri pada abdomen.

2.2.4 Kelainan Menstruasi

Terdapat beberapa kelainan saat menstruasi terjadi, diantaranya:

- 1) Nyeri haid atau yang biasa disebut dengan *dismenorea* yaitu nyeri hebat pada saat haid. Kram dan nyeri perut merupakan hasil yang ditimbulkan (Burnett et al., 2017).
- 2) Anemia, merupakan keadaan dimana terjadinya penurunan jumlah masa eritrosit yang ditunjukkan oleh penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, dan hitung eritrosit. Bila anemia terjadi, akan menjadi resiko terganggunya fungsi fisik dan menral serta dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan pada saar kehamilan nantinya (Astuti, 2020).
- 3) Menorrhagia, yaitu kondisi dimana darah menstruasi sangat banyak (Sugiyanto, 2020).
- 4) Oligomenorhea yaitu siklus haid lebih dari 35 hari bahkan sampai 90 hari, dan amenorche yaitu siklus menstruasi melebihi 3 bulan (Nurlaela, 2020)s

2.3 Dismenore

2.3.1 Pengertian

Dismenore didefinisikan sebagai nyeri saat haid. Istilah *dismenore* (*dysmenorrhea*) berasal dari kata dalam bahasa Yunani kuno (*Greek*) kata tersebut berasal dari *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal: *meno* yang berarti bulan: dan *rhea* yang berarti aliran atau arus. Secara singkat *dismenore* didefinisikan sebagai aliran menstruasi yang sulit atau menstruasi yang mengalami nyeri (Haerani et al., 2020). *Dismenore* adalah nyeri perut yang disebabkan yang berasal dari kram rahim yang terjadi selama menstruasi/haid. Rasa nyeri yang ditimbulkan bersamaan dengan awal haid dan berlangsung beberapa jam sampai beberapa hari hingga mencapai puncak nyeri (Larasati, 2016). Nyeri *Dismenore* umumnya terjadi pada saat 1-3 tahun setelah menarche yaitu saat masa remaja atau di usia 15-18 tahun (Febriani, 2019).

2.3.2 Patofisiologi

1. *Dismenore* Primer

Penyebab *dismenore* primer adalah faktor endokrin karena adanya prostaglandin. Yaitu stimulan miometrium paten vasokonstriktor pada endometrium. Kadar prostaglandin yang meningkat yang ditemui pada banyak wanita yang mengalami *dismenore*. Peningkatan kadar prostaglandin akan menyebabkan peningkatan tonus miometrium dan kontraksi uterus yang berlebihan (Haerani et al., 2020).

2. *Dismenore* sekunder

Penyebab tersering *dismenore* sekunder adanya uterin leiomyoma yang merupakan tumor jinak yang sering ditemukan di otot uterus. Tumor ini dapat membesar karena adanya estrogen. Selain menimbulkan rasa nyeri, tumor ini dapat menyebabkan menorrhagia dan perut kembung. Komplikasi lain seperti anemia, dan infertilitas. Selain itu, *Pelvic Inflammatory Disease* merupakan infeksi pada uterus dan tuba falopi yang terjadi setelah menstruasi, jika kronik dapat menyebabkan *dismenore*. Penyebab lain adalah *Chlamydia Trachomatis* dan *Neisseria Gonorrhoea* yang terhitung menjadi penyebab yang sering terjadi. Terdapat 3 (tiga) kriteria mayor diagnosa yaitu sakit perut, nyeri adneksa dan keras pada daerah serviks. Serta 1 (satu) kriteria minor diagnosa seperti demam, *vaginal discharge*, *leukositosis*, gram-negatif stain dan sel darah putih pada vaginal smear (Adlin, 2020).

2.3.3 Dampak *Dismenore*

Dismenore menjadi suatu kondisi yang merugikan bagi kaum wanita serta memiliki dampak besar bagi kualitas hidup terkait kesehatan. *Dismenore* juga memegang tanggung jawab atas kerugian ekonomi yang cukup besar karena biaya obat, perawatan medis, dan penurunan produktivitas (Larasati, 2016). Selain itu, dampak *dismenore* akan dirasakan perempuan diantaranya cepat lelah, letih, mual, nyeri kepala, sering marah, dan konsentrasi buruk (Fredelika et al., 2020).

2.3.4 Klasifikasi Dismenore

Kundaryanti (2020) menyebutkan klasifikasi *dismenore* berdasarkan jenis nyeri, diantaranya:

- a. Nyeri Spasmodik. Nyeri yang terasa dibagian bawah perut dan berawal sebelum menstruasi atau segera setelah dimulainya menstruasi. Nyeri yang dirasakan bisa saja disertai dengan pingsan, mual bahkan muntah.
- b. Nyeri kongestif. Nyeri yang biasanya akan terasa sehari-hari sebelum menstruasi dimulai. Ini karena munculnya rasa pegal, sakit pada payudara, perut kembung tidak menentu, sakit kepala, sakit punggung, pegal pada paha, rasa lelah atau sulit dipahami, mudah tersinggung, hilang keseimbangan, ceroboh atau muncul memar di paha dan lengan atas

Berdasarkan pembagian skala nyeri menurut Potter dan Perry (2010) dalam Aprilian (2020), diantaranya :

- 1) Angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri
- 2) Angka 1-3 masuk kategori nyeri ringan
- 3) Angka 4-6 masuk kategori nyeri sedang
- 4) Angka 7-9 masuk kategori nyeri berat
- 5) Angka 10 masuk kategori nyeri tak tertahankan



Gambar 2. 1 Tingkat Nyeri

Berdasarkan penyebabnya, diantaranya

- a. *Dismenore* Primer disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor kejiwaan, faktor konstitusi, faktor obstruksi kanalis servikalis (Intra Uteri Device) (Wulanda et al., 2020). *Dismenore* primer ini terjadi beberapa waktu setelah pertama kali haid (*Menarche*) biasanya setelah 12 bulan atau lebih sampai kurang dari 20 tahun.

- b. *Dismenore* sekunder. Disebabkan karena pemakaian kontrasepsi IUD (*Intra Uteri Device*). Penyebab lain adanya kelainan kandungan atau patologis (Wulanda et al., 2020).

2.3.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Dismenore

1) Indeks Masa Tubuh

Wanita dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) kurang dari berat badan normal dan kelebihan berat badan (*overweight*) lebih mungkin untuk menderita *dismenore* jika dibandingkan dengan IMT normal. Pada wanita dengan IMT kurang dari berat normal menjadi salah satu faktor konstitusi yang menyebabkan kurangnya daya tahan tubuh terhadap nyeri sehingga dapat terjadi *dismenore* (Larasati, 2016).

2) Stress

Stress merupakan respon tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap tuntutan beban baik respon fisiologis, psikologis, dan perilaku manusia yang mengatur baik tekanan internal dan eksternal (*stressor*). Hal ini menyebabkan dengan meningkatnya panjang siklus menstruasi serta timbulnya *dismenore* (Setiawati, 2015).

3) Aktifitas Fisik

Kehidupan sehari-hari dianjurkan melakukan aktifitas fisik untuk kepentingan kesehatan. Jika dilakukan dengan benar akan memberikan manfaat bagi tubuh. Semakin rendah aktifitas fisik maka tingkat *dismenore* akan semakin berat dan begitu pula sebaliknya (Larasati, 2016).

2.3.6 Tatalaksana Dismenore

1) Terapi Farmakologis, dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu:

a. Pemberian Obat Analgesik

Obat analgesik akan sangat diperlukan untuk meredakan nyeri akibat *dismenore*. Obat yang bersifat analgesik diantaranya: Ibu Profen, Asam Mefenamat, Aspirin. Efek samping penggunaan obat analgesik diantaranya efek samping pada saluran cerna sering timbul dispepsia, diare sampai diare berdarah, dan gejala iritasi terhadap mukosa lambung (Adlin, 2020).

b. Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (NSAID)

NSAID akan menghambat sintesis prostaglandin serta memperbaiki gejala *dismenore*. Ini dianjurkan wanita yang sedang menstruasi untuk dikonsumsi saat atau sesaat sebelum awitan nyeri 3 kali per hari, di hari pertama hingga hari ketiga (Kundryanti et al., 2020). Efek samping penggunaan obat ini dapat menyebabkan gejala gangguan pencernaan, perdarahan atau kerusakan ginjal atau hati yang serius (Delfina et al., 2020).

c. Terapi Hormonal

Terapi ini akan menekan terjadinya ovulasi. Ini bersifat sementara tujuan untuk memungkinkan penderita *dismenore* dapat melaksanakan pekerjaan saat mengalami menstruasi tanpa ada gangguan. Salah satunya yaitu dengan pemberian salah satu pil kontrasepsi (Kundryanti et al., 2020). Namun efek samping yang dihasilkan dapat menyebabkan mual, sakit kepala, retensi air, perdarahan vagina dan dapat menyebabkan tromboemboli vena dan kanker serviks jika penggunaan dalam jangka panjang (Delfina et al., 2020).

2) Terapi Nonfarmakologis

Pengobatan nonfarmakologi sering menjadi alternatif ketika wanita mengalami *dismenore* untuk mengurangi intensitas nyeri. Pengobatan nonfarmakologis tersebut diantaranya :

a. Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi nafas dalam penurunan nyeri terletak pada fisiologi sistem syaraf otonom yang merupakan bagian dari sistem syaraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Efek teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama 15 menit dapat merelaksasikan tubuh secara umum, memberikan rasa nyaman sehingga intensitas nyeri yang dirasakan berangsur menghilang. Teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan secara berulang akan menimbulkan rasa nyaman. Adanya rasa nyaman inilah yang akhirnya akan meningkatkan toleransi seseorang terhadap nyeri (Indasari. et al., 2020).

b. Kompres hangat

Kompres hangat merupakan salah satu stimulasi kulit. Penggunaan kompres hangat dapat meningkatkan relaksasi otot-otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan serta memberikan rasa hangat lokal bila dilakukan secara periodik.

Penggunaan kompres hangat pada perut bagian bawah saat nyeri menstruasi diharapkan menurunkan intensitas nyeri. Saat kompres hangat terjadi pelebaran pembuluh darah yang menyebabkan peningkatan sirkulasi darah serta peningkatan tekanan kapiler. Namun, apabila kompres hangat digunakan selama 1 jam atau lebih dapat menyebabkan kemerahan dan rasa perih (Susanti et al., 2016)

c. *Konsumsi Dark Chocolate*

Dark Chocolate mengandung antioksidan dari fenol dan flavonoid, kalsium, kalim, zat besi, omega tiga dan enam serta magnesium tinggi yang dapat mengurangi nyeri menstruasi pada wanita. Sedangkan kandungan magnesium memberikan efek lang dengan memberikan tekanan pada pembuluh darah dan akan membantu mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos di dalam tubuh sehingga dapat mempengaruhi terjadinya kontraksi, stres dan relaksasi pada otot polos rahim. Cokelat merangsang pelepasan *endorphine*, hormon alami yang dihasilkan oleh otak yang menghasilkan perasaan gembira (*good mood*). Didalam cokelat mengandung bahan triptofan, asam amino esensial yang dibutuhkan otak untuk memproduksi serotonin. Serotonin adalah neurotransmitter yang mengatur suasana hati, “bahan kimia bahagia” otak (Kundaryanti et al., 2020).

d. *Terapi Musik Klasik*

terapi musik merupakan salah satu tindakan mandiri perawat dalam manajemen nyeri, berbagai jenis musik yang efektif dalam manajemen nyeri adalah musik klasik. Dikarenakan musik klasik memiliki tempo yang berkisar 60-80 beat permenit selaras dengan detak jantung manusia. Namun, pemberian terapi musik adalah jenis musik yang harus sesuai dengan kesukaan klien, sedangkan masyarakat indonesia dengan mayoritas suku jawa sehingga penerimaan dari musik klasik kurang sesuai dengan kebudayaan bila diterapkan di Indonesia terutama ada masyarakat suku jawa (Aprilian, 2020).

e. *Aromaterapi*

Aromaterapi merupakan penggunaan ekstrak minyak esensial tumbuhan yang digunakan untuk memperbaiki mood dan kesehatan. Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh berlangsung melalui 2 sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman (Rambi et al., 2019). Ada beberapa aromaterapi

contohnya : Aromaterapi Lavender dan Lemon (Citrus). Bunga Lavender terdiri dari beberapa kandungan, seperti ; essential oil, alpha-linalool, borneol, linalyl acetat. Yang berguna sebagai relaksasi dan obat penenang sehingga dapat digunakan dengan terapi pereda nyeri (*dismenore* primer) (Christiana, 2020). Aromaterapi lemon (Citrus) memiliki kandungan limeone 66-80 geranil asetat, netrol, terpine 6-14%, α pinene 1-4% dan mercyne. Komponen limeone didalam aromaterapi lemon dapat menghambat sistem kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri (Rambi et al., 2019).

f. Distraksi dan latihan fisik

Exercise atau latihan fisik dapat mempengaruhi kadar hormon steroid dalam darah wanita usia reproduksi. Serta dapat meningkatkan kadar *endorphine* yang dapat mempengaruhi rasa nyeri (Rohmah, 2020). *Exercise* atau latihan fisik berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang menghasilkan rasa nyaman serta mengurangi rasa nyeri saat kontraksi (Rachmawati et al., 2020). Manfaat Latihan *Stretching* menurut Alter (2008) dalam Fauziah (2015), antara lain:

- 1) Meningkatkan kebugaran fisik
- 2) Mengoptimalkan daya tangkap, latihan dan penampilan pada berbagai bentuk gerakan yang terlatih
- 3) Meningkatkan mental dan relaksasi fisik
- 4) Meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh
- 5) Mengurangi risiko keseleo sendi dan cedera otot (kram)
- 6) Mengurangi risiko cedera punggung
- 7) Mengurangi rasa nyeri otot dan ketegangan otot
- 8) Mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi (*dismenore*) bagi wanita

Senam dapat dilakukan pada pagi hari atau sore hari, kedua waktu ini memiliki kelebihan masing-masing dan tetap membawa manfaat bagi kesehatan tubuh. Senam pada pagi hari memiliki manfaat untuk tubuh lebih berenergi dan meningkatkan mood atau suasana hati dikarenakan pada pagi hari otak melepas hormon endorfin, yaitu hormon yang merangsang perasaan bahagia. Sedangkan pada sore hari, senam dilakukan lebih intens karena pada sore hari kekuatan dan

daya tahan saat berolahraga lebih tinggi dibanding dengan pagi hari (Nareza, 2020).

2.4 Abdominal Stretching Exercise

2.4.1 Pengertian

Abdominal Stretching Exercise merupakan suatu latihan peregangan otot perut yang dilakukan selama 10-15 menit yang dilakukan 3 hari sebelum jadwal menstruasi sampai hari pertama menstruasi. Latihan ini menjadi salah satu manajemen non farmakologis yang aman serta efektif mengurangi nyeri saat *dismenore* primer. Latihan ini tentu dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, dan fleksibilitas, sehingga dapat mengurangi nyeri haid (Arifiani, 2016).

2.4.2 Manfaat Abdominal Stretching Exercise

Menurut Putrani (2019), menyebutkan manfaat *Abdominal Stretching Exercise* diantaranya :

- 1) Meningkatkan kebugaran jasmani pada tubuh seseorang
- 2) Meningkatkan relaksasi pada fisik
- 3) Mengurangi resiko cedera punggung
- 4) Mengurangi resiko kram otot
- 5) Mengurangi rasa nyeri dan tegang pada otot
- 6) Mengurangi rasa nyeri ketika haid (*dismenore*) pada wanita

2.4.3 Patofisiologi Abdominal Stretching Exercise

Abdominal Stretching Exercise dapat mengurangi rasa nyeri, disebabkan saat melakukan latihan ini tubuh akan menghasilkan endorphen. Bila dilakukan secara rutin dapat meningkatkan jumlah dan ukuran pembuluh darah, menyalurkan darah keseluruh tubuh termasuk organ reproduksi sehingga aliran darah semakin lancar (Azma et al., 2018). *Endorphine* dihasilkan diotak dan susunan syaraf tulang belakang yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak sehingga menimbulkan rasa nyaman (A. C. Kusuma, 2019). Karena meningkatnya kadar endorphen yang dihasilkan otak akibat olahraga, maka latihan fisik ini

bertindak sebagai analgesik spesifik untuk jangka pendek dapat menghilangkan sakit (Azma et al., 2018).

2.4.4 Tata Cara Abdominal Stretching Exercise

Latihan ini terdiri dari 6 (enam) langkah, yaitu:

1) Gerakan *Cat Stretch*

Posisi awal letakkan tangan dan lutut dilantai, tangan sejajar bahu dan lutut sejajar pinggul, kaki rileks, dan mata menatap ke lantai.

- a. Lengkungkan punggung, arahkan perut mendekati lantai senyaman mungkin. Daggu ditegakkan dan mata menatap lantai. Ditahan selama 10 detik dan dihitung dengan bersuara kemudian rileks.
- b. Gerakkan keatas punggung, tundukkan kepala ke arah lantai. Lalu tahan 10 detik dan dihitung dengan bersuara kemudian rileks.
- c. Duduk diatas tumit, tangan direntangkan kedepan sejauh mungkin. Tahan selama 20 detik, hitung dengan bersuara kemudian rileks. Latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali.



Gambar 2. 2 Cat Stretch Step 1
(Noor Hidayah et al., 2017)



Gambar 2. 3 Cat Stretch Step 2
(Noor Hidayah et al., 2017)



Gambar 2. 4 Cat Stretch Step 3
(Noor Hidayah et al., 2017)

2) Gerakan *lower Trunk Rotation*

Posisi awal berbaring terlentang, lutut ditekuk, kaki dilantai, bentangkan keluar kedua tangan.

- a. Pertama kondisi lutut diputar secara perlahan lutut ke kanan sedekat mungkin dengan lantai, bahu dipertahankan di lantai. Dilakukan 20 detik dan hitung dengan bersuara.
- b. Dengan posisi yang sama lutut diputar ke kiri sedekat mungkin dengan lantai pertahankan bahu tetap dilantai. Ditahan 20 detik kemudian hitung dengan bersuara.
- c. Kembali ke posisi awal. Latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali.



Gambar 2. 5 Lower Trunk Rotation Step 1
(Noor Hidayah et al., 2017)



Gambar 2. 6 Lower Trunk Rotation Step 2
(Noor Hidayah et al., 2017)



Gambar 2. 7 Lower Trunk Rotation Step 3
(Noor Hidayah et al., 2017)

3) Gerakan *Buttock/Hip Stretch*

Posisi awal berbaring telentang dengan lutut di tekuk.

- a. Letakkan bagian luar pergelangan kaki kanan pada paha kiri diatas lutut. Bagian belakang paha dipegang kemudian tarik kearah dada senyaman mungkin. Ditahan selama 20 detik, hitung dengan bersuara, kemudian kembali ke posisi awal dengan rileks.
- b. Tahan kondisi ini dalam hitungan 2x10, kemudian kembali ke posisi awal dan rileks. Lakukan hal yang sama pada kaki kiri. Latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali.



Gambar 2. 8 Buttock/Hip Stretch
(Noor Hidayah et al., 2017)

4) Gerakan *Abdominal Strengthening Curl Up*

Posisi awal dengan berbaring telentang, lutut ditekuk, kaki dilantai, tangan di bawah kepala.

- a. Punggung di lengkungkan dari lantai dan dorong kearah langit-langit. Di tahan selama 20 detik, hitung dengan bersuara.
- b. Punggung diratakan sejajar lantai dengan mengencangkan otot-otot perut dan bokong.

- c. Sebagian tubuh bagian atas dilengkungkan ke arah lutut.
- d. Ditahan selama 20 detik, hitung dengan bersuara. Latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali.



Gambar 2. 9 Abdominal Strengthening Curl Up Step 1
(Noor Hidayah et al., 2017)



Gambar 2. 10 Abdoinal Strengthening Curl Up Step 2
(Noor Hidayah et al., 2017)

5) Gerakan *Lower Abdominal Strengthening*

Posisi awal berbaring telentang, lutut ditekuk, lengan dibentangkan keluar.

- a. Letakkan bola antara lutut dan bokong. Ratakan punggung bawah kelantai dengan mengencangkan otot-otot perut dan bokong.
- b. Pertahankan posisi tersebut, lutut perlahan ditarik ke arah dada, sambil menarik tumit dan bola, otot bokong dikencangkan, jangan melengkungkan punggung.
- c. Latihan ini dilakukan sebanyak 15 kali.



Gambar 2. 11 Lower Abdominal Strengthening
(Noor Hidayah et al., 2017)



Gambar 2. 12 Lower Abdominal Strengthening

(Noor Hidayah et al., 2017)

6) Gerakan *The Bridge Position*

Posisi awal berbaring telentang, lutut ditekuk, kaki dan siku dilantai, lengan direntangkan sebagian keluar.

- a. Punggung diratakan di lantai dengan mengencangkan otot-otot perut dan bokong.
- b. Pinggul dan punggung bawah di angkat untuk membentuk garis lurus ke dada.
- c. Ditahan 20 detik, dihitung dengan bersuara, kemudian kembali ke posisi awal dengan perlahan dan rileks. Latihan ini dilakukan sebanyak 3 kali.



Gambar 2. 13 The Bridge Position

(Noor Hidayah et al., 2017)

2.5 William's Flexion Exercise

2.5.1 Pengertian

William's Flexion Exercise adalah bentuk latihan untuk penderita nyeri punggung bawah yang dikembangkan oleh Dr. Paul William pada tahun 1937, yaitu dengan cara penguatan otot-otot abdomen dan otot gluteu maksimus serta penguluran otot-otot ekstensor punggung (Oktaviani, 2017). Pemberian *William's Flexion Exercise* yaitu sebanyak 3 kali latihan dalam satu minggu (H. Kusuma, 2015). Senam dilakukan secara teratur selama 10-30 menit akan menyebabkan otot panggul dan otot uterus akan mengalami relaksasi (Astuti, 2019).

2.5.2 Tujuan William's Flexion Exercise

Menurut Febriani (2019) *William's Flexion Exercise* bertujuan untuk :

1. Mengulur otot-otot bagian *posterior* dan juga meningkatkan kekuatan otot *abdominal*.
2. Meningkatkan stabilitas *lumbal* karena secara aktif melatih otot-otot *abdominal, gulteus maksimus, dan hamstring*.
3. Meningkatkan tekanan *intra abdominal* yang mendorong *kolumnavertebralis* kearah belaaang, sehingga mengurangi *hiperlordosis lumbal* dan mengurangi tekanan pada *diskus invertebralis* yang dapat mengurangi nyeri pada daerah perut dan punggung.

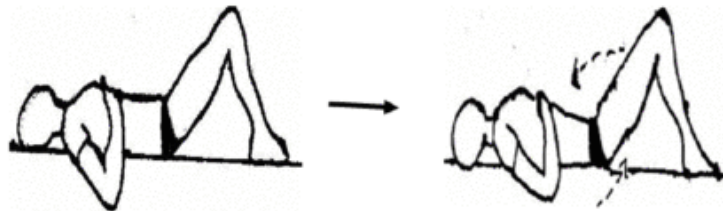
2.5.3 Patofisiologi William's Flexion Exercise

Latihan *William's Flexion Exercise* dapat meregangkan otot posterior, meningkatkan kekeuatan otot abdominal serta memobilisasi lumbal bawah sehingga memberikan tekanan bagian pembuluh darah besar pada abdomen dan membantu memperlancar supay oksigen ke pembuluh darah (Sari et al., 2021). *William's Flexion Exercise* juga dapat meningkatkan tekanan intra abdominal yang mendorong *kolumnavertebralis* kearah belakang, maka dengan demikian dapat membantu mengurangi hiperlordosis lumbal serta mengurangi tekanan pada diskus intervetebrali yang dapat mengurangi nyeri pada daerah perut dan punggung (Febriani, 2019).

2.5.4 Tata Cara William's Flexion Exercise

1. Gerakan 1
 - a. Posisi awal : terlentang, kedua lutut menekuk dan kedua kaki rata pada permukaan matras
 - b. Gerakan : Pasien meratakan pinggang dengan menekan pinggang ke bawah melawan matras dengan mengkontraksikan otot perut dan otot pantat.
 - c. Setiap kontraksi ditahan 5 detik kemudian rileks, ulangi 10 kali. Usahakan pada waktu rileks pinggang tetap rata

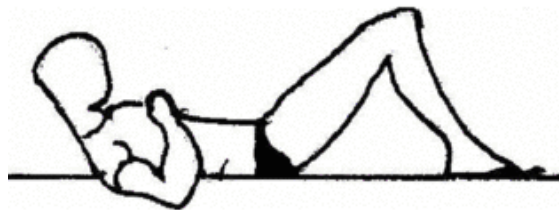
- d. Tujuan : penguluran otot-otot ekstensor trunk, mobilisasi sendi panggul, penguatan otot-otot perut.



**Gambar 2. 14 Gerakan 1
(Prasetyawan, 2016)**

2. Gerakan 2

- Posisi awal : sama dengan gerakan 1.
- Gerakan : Pasien mengkontraksikan otot perut dan memfleksikan kepala, sehingga dagu menyentuh dada dan bahu terangkat dari matras.
- Setiap kontraksi ditahan 5 detik, kemudian rileks, ulai sebanyak 10 kali.
- Tujuan : Penguluran otot-otot ekstensor trunk, penguatan otot-otot perut, an otot sternocleidomastoideus.

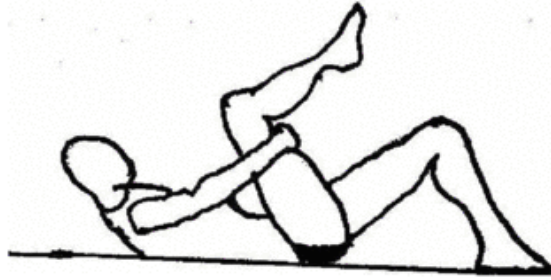


**Gambar 2. 15 Gerakan 2
(Prasetyawan, 2016)**

3. Gerakan 3

- Posisi awal : sama dengan gerakan 1
- Gerakan : pasien memfleksikan satu lutut kearah dada sejauh mungkin, kemudian kedua tangan mencapai paha belakang dan menarik lututnya ke dada. Pada waktu bersamaan angkat kepala hingga dagu menyentuh dada dan bahu lepas dari matras.

- c. tahan 5 detik. Kedua tungkai lurus lurus pada tungkai lain, ulangi latihan sebanyak 10 kali. Kedua tungkai lurus naik harus dihindari, karena akan memperberat problem pinggangnya.
- d. Tujuan : merapatkan lengkungan pada lumbal, penguluran otot-otot ekstensor trunk, sendi panggul, sendi sakroiliaka, dan otot-otot hamstring.



**Gambar 2. 16 Gerakan 3
(Prasetyawan, 2016)**

- 4. Gerakan 4
 - a. Posisi awal : sama dengan gerakan 1
 - b. Gerakan : pasien melakukan latihan yang sama dengan gerakan 3, tetapi kedua lutut dalam posisi menekuk, dinaikkan ke atas dan ditarik dengan kedua tangan kearah dada, naikkan kepaladan bahu dari matras.
 - c. Ulangi 10 kali, pada waktu menaikkan kedua tungkai ke ata sejauh mungkin ia rapat, baru ditarik dengan kedua tangan mendekati dada.
 - d. Tujuan : merapatkan lengkungan pada lumbal, penguluran otot-otot ekstensor trunk, sendi panggul, sendi sakroiliaka, dan otot-otot hamstring.



**Gambar 2. 17 Gerakan 4
(Prasetyawan, 2016)**

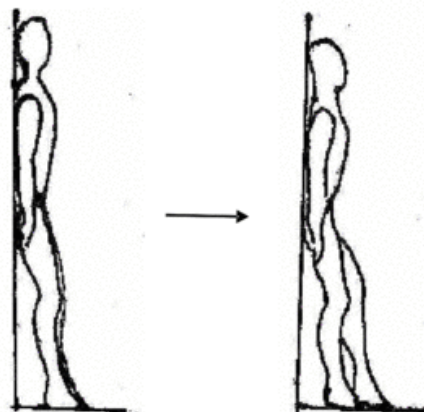
- 5. Gerakan 5
 - a. Posisi awal : *Exaggregated starter's position*

- b. Gerakan : Gerakan berupa latihan dimulai dengan posisi awal seperti seorang pelari cepat pada titik startnya yaitu tungkai dalam fleksi maksimal pada seni lutut dan paha, sedang tungkai yang lain dalam keadaan lurus di belakang. Kemudian pada posisi tersebut tekan badan dan ke bawah.
- c. Tahan 5 hitungan dan rileks. Frekuensi 10 kali/sesi.
- d. Tujuan : mengulur/*stretching* otot-otot fleksor hip dan fascia latae.



**Gambar 2. 18 Gerakan 5
(Prasetyawan, 2016)**

- 6. Gerakan 6
 - a. Posisi awal : berdiri menempel dan membelakangi dinding dengan tumit 10-15 sm didepan dinding, lumbal rata dengan dinding.
 - b. Gerakan : satu tungkai melangkah ke depan tanpa merubah posisi lumbal pada dinding.
 - c. Tahan 10 hitungan dan rileks dan frekuensi 10 kali/sesi. bila latihan terlalu berat, lamanya penahanan dapat dikurangi.
 - d. Tujuan : penguatan otot quadriceps, otot perut, ekstensor trunk.

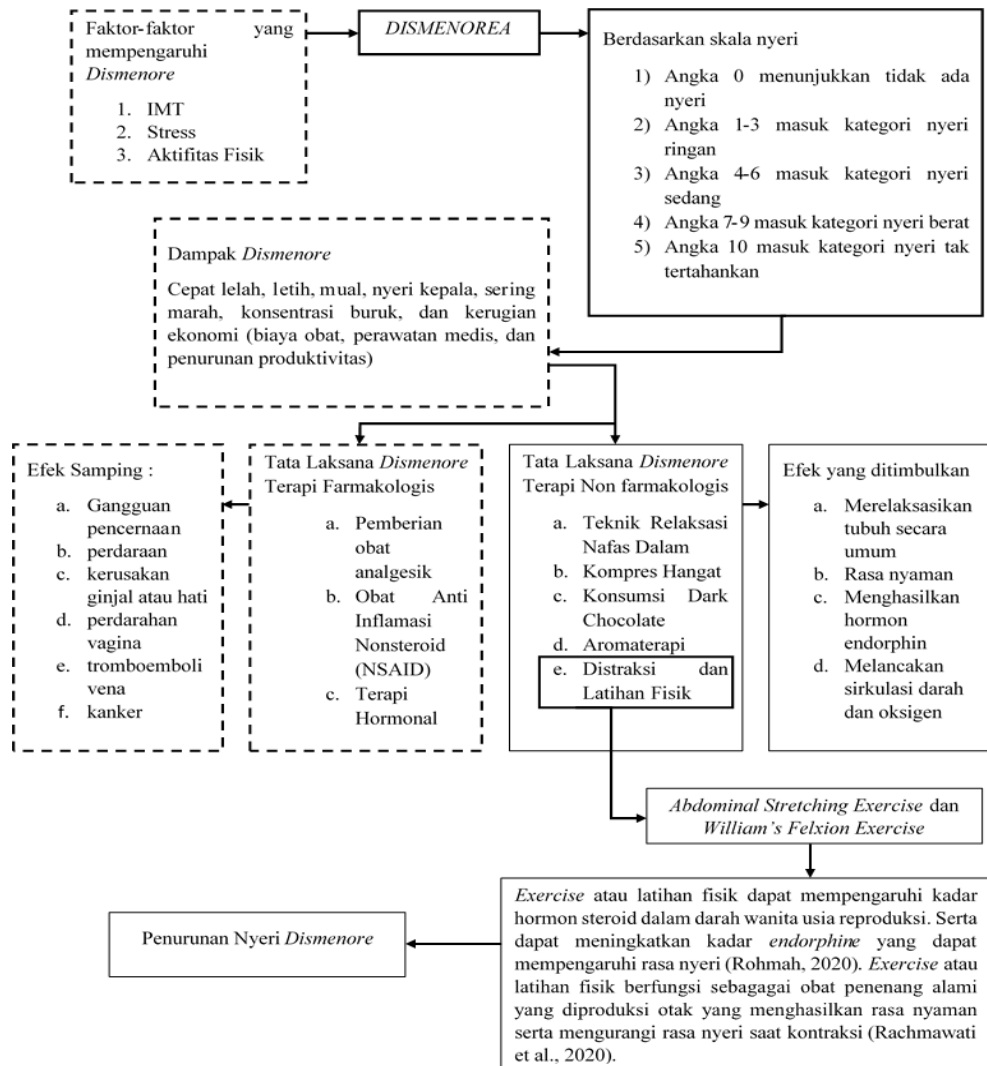


**Gambar 2. 19 Gerakan 6
(Prasetyawan, 2016)**

2.6 Kerangka Teori

Kerangka teori menjelaskan mengenai definisi atau makna sebuah konsep atau variabel yang bermanfaat untuk membatasi studi yang dilakukan. Kerangka teori menjelaskan fenomena yang diteliti, tidak mengembangkan proposisi yang tegas tentang masalah penelitian, atau tidak memiliki kemampuan untuk menggunakan teori yang ada (Siyoto, 2015).

Bagan 2. 1 Kerangka Teori



Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

2.7 Hipotesis

Menurut Gay & Dlehid (1992) di dalam Siyoto (2015) hipotesis atau hipotesa adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis ilmiah mencoba mengutarakan

jawaban sementara terhadap masalah yang akan diteliti. Berdasarkan arahnya terdapat 2 (dua) macam hipotesis yaitu sebagai berikut :

- a. Hipotesis Nol (H_0) : Tidak ada hubungan antara *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penanganan *dismenore*.
- b. Hipotesis Alternatif (H_1) : ada hubungan antara *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penanganan *dismenore*.

BAB 3 METODE PENELITIAN

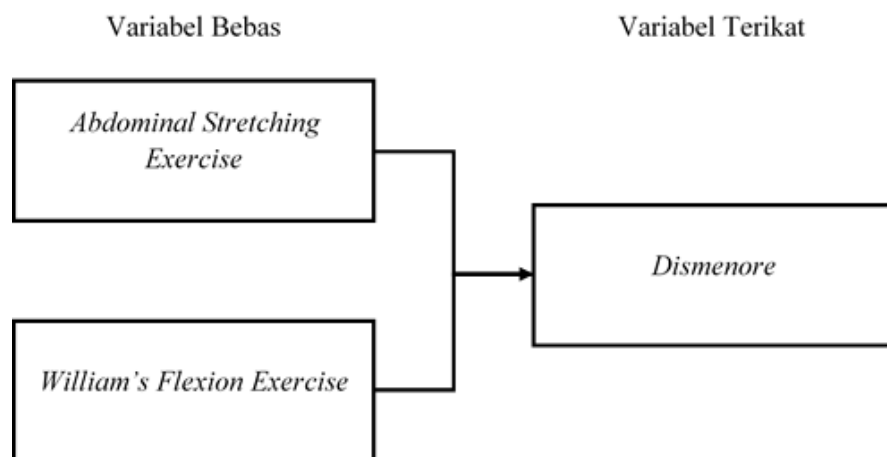
3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *Quasi-Experimental*. *Quasi-Eksperimental* yaitu studi dimana subjek tidak dapat secara acak ditugaskan pada kondisi pengobatan, meskipun peneliti mengontrol variabel bebas (Potter & Perry, 2005). Penelitian *Quasi-Eksperimental* ini menggunakan seluruh subjek dalam kelompok belajar (*Intact Group*) untuk diberi perlakuan (*treatment*), bukan menggunakan subjek yang di ambil secara acak (Siyoto, 2015). Penelitian ini melibatkan kelompok I (*Abdominal Stretching Exercise*) dan kelompok II (*William's Flexion Exercise*). Rancangan ini, pada kedua kelompok diberi perlakuan sesuai dengan kelompoknya. Pada kedua kelompok diawali dengan *pre-test* dan setelahnya akan dilakukan pengukuran kembali atau *post-test*.

3.2 Kerangka Konsep

Konsep merupakan unsur penelitian yang terpenting dan merupakan definisi yang dipakai untuk menggambarkan secara abstrak suatu fenomena sosial atau fenomena alami (Siyoto, 2015).

Bagan 3. 1 Kerangka Konsep



3.3 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional merupakan petunjuk tentang bagaimana suatu variabel diukur. Dengan membaca definisi operasional dalam suatu penelitian, peneliti akan mengetahui pengukuran suatu variabel, sehingga peneliti dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut (Siyoto, 2015).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	<i>Abdominal Stretching Exercise</i>	<i>Abdominal Stretching Exercise</i> merupakan suatu latihan peregangan otot perut yang dilakukan selama 15 menit pada pagi dan sore hari yang dilakukan 3 hari sebelum jadwal menstruasi sampai hari pertama menstruasi dengan menggunakan video yang telah disesuaikan.	Standar operasional prosedur dan lembar observasi	1. Dilakukan 2. Tidak Dilakukan	N O M I N A L
2	<i>William's Flexion Exercise</i>	Latihan <i>William's Flexion Exercise</i> yaitu sebanyak 3 kali latihan dalam satu minggu (2 hari sekali) sebelum menstruasi dan 1 kali latihan selama 15 menit pada pagi dan sore hari dengan dipandu menggunakan	Standar operasional prosedur dan lembar observasi	1. Dilakukan 2. Tidak Dilakukan	N O M I N A L

		video yang telah disesuaikan.			
2	<i>Dismenore</i>	nyeri perut yang disebabkan yang berasal dari kram rahim yang terjadi selama menstruasi/haid. Rasa nyeri yang ditimbulkan bersamaan dengan awal haid dan berlangsung beberapa jam sampai beberapa hari hingga mencapai puncak nyeri. Skala nyeri yang diberi Tindakan yaitu skala 1-7.	<i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Nyeri dari skala 0-10	R A S I O

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Siyoto, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah remaja putri berusia 14-20 tahun di Desa Bumirejo sebanyak 100 orang, diperoleh dari data bulan November 2020.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Siyoto, 2015). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*. Metode ini dikatakan simple atau sederhana sebab pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi

tersebut (Siyoto, 2015). Penetapan jumlah sampel yang di ambil pada penelitian ini menggunakan *Cohen's* uji beda dua kelompok dengan rumus (Akhtar, 2020):

$$n_i = 2 \left(\frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{d} \right)^2$$

Keterangan:

n	= perkiraan jumlah partisipan atau besar kelompok sampel
$Z_{1-\alpha/2}$	= Standar normal deviasi untuk $\alpha = 1,960$
$Z_{1-\beta}$	= Standar normal deviasi untuk $\beta = 0,80$
d/Effect Size	= 0,8

$$\begin{aligned} n &= \left(\frac{1,960 + 0,80}{0,8} \right)^2 \\ &= \left(\frac{2,76}{0,8} \right)^2 \\ &= 23,8 \end{aligned}$$

Dalam keadaan yang tidak menentu peneliti mengantisipasi adanya drop out, maka perlu dilakukan koreksi terhadap besar sampel dengan menambah 10% dari jumlah responden agar sampel tetap terpenuhi dengan rumus berikut ini:

$$n^1 = \frac{n}{(1 - f)}$$

Keterangan:

n	= besar sampel yang dihitung
f	= perkiraan proporsi <i>drop out</i>

$$\begin{aligned} n^1 &= \frac{n}{(1 - 0,2)} \\ &= \frac{23,8}{0,9} \\ &= 26,44 \end{aligned}$$

dibulatkan menjadi 26

Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 26 orang untuk kelompok I (*Abdominal Stretching Exercise*) dan 26 orang untuk kelompok II (*William's Flexion Exercise*). Jadi keseluruhan yang dibutuhkan adalah 52 orang.

3.4.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah

- a. Remaja putri usia 14-20 tahun
- b. Remaja yang telah menstruasi
- c. Remaja yang mengalami *dismenore* primer
- d. Remaja yang mengalami *dismenore* skala 4-9
- e. Remaja yang tinggal di desa Bumirejo
- f. Remaja yang kooperatif dan bersedia menjadi responden

3.4.2.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah

- a. Remaja yang tidak mau mengikuti seluruh rangkaian penelitian dan tidak bersedia menjadi responden
- b. Remaja yang mengalami *dismenore* sekunder
- c. Remaja yang mengalami *dismenore* skala 1-3 dan 10
- d. Remaja yang memiliki penyakit pada organ reproduksi

3.5 Waktu dan Tempat

3.5.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2021 yang dilakukan di Desa Bumirejo, Kecamatan Kaliangkrik, Kabupaten Magelang.

3.5.2 Tempat Penelitian=-

Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Bumirejo, Kecamatan Kaliangkrik, Kabupaten Magelang. Alasan peneliti mengambil lokasi penelitian ini dikarenakan banyak remaja putri yang menangani *dismenore* dengan beristirahat dan sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpul data atau instrumen penelitian merupakan langkah penting dalam prosedur penelitian yang berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan (Siyoto, 2015). Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner karakteristik responden dan instrumen *Numeric*

Rating Scale (NRS). Kuesioner karakteristik responden meliputi usia, pekerjaan, alamat, siklus menstruasi, dan tanggal pertama menstruasi terakhir. *Numeric Rating Scale* terdiri dari angka 0-10 yang menyatakan semakin besar angka maka semakin berat keluhan.

3.6.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini ada beberapa hal yang perlu di persiapkan peneliti yaitu mempersiapkan prosedur pengumpulan data. Adapun langkah-langkahnya adalah:

- a. Tahap persiapan mulai dari konsultasi kepada dosen pembimbing, studi pendahuluan, studi pustaka, penyusun proposal, dan seminar proposal.
- b. Melakukan uji *expert* dengan dosen terkait melakukan tindakan terapi *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise*.
- c. Peneliti mengurus surat ijin penelitian ke TU Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang, surat ditujukan ke Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Magelang.
- d. Peneliti membawa surat ke Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Magelang dan mendapatkan surat dari DPMPTSP.
- e. Kemudian dari DPMPTSP memperoleh surat yang ditujukan ke Kantor Pemerintahan Desa Bumirejo Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang.
- f. Pada minggu pertama hari pertama surat diserahkan ke Kantor Kepala Desa Bumirejo untuk meminta ijin penelitian dan memperoleh data responden.
- g. Hari ke-2 peneliti mencari data responden di kelurahan Desa Bumirejo. Kemudian peneliti mengumpulkan nomor Hp/*Whatsapp* untuk dihubungi secara personal. Setelah itu menjelaskan maksud dan tujuan, mengirim kuesioner karakteristik responden dan memilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
- h. Kemudian melakukan undian untuk mendapatkan calon responden sebanyak 48 responden.
- i. Sebelum intervensi dimulai, peneliti memberikan briefing dan menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian ini. Responden akan diberi *informed consent*

dan penentuan sampel yang masuk kedalam kelompok I dan kelompok II, serta akan dilakukan *pretest*. Responden juga akan diajarkan *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* secara online.

- j. Peneliti mulai melakukan penelitian yang dilakukan dengan memberikan video pada kelompok I dengan terapi *Abdominal Stretching Exercise* yang dinstruksikan untuk dilakukan selama 3 hari sebelum jadwal menstruasi sampai hari pertama menstruasi dengan durasi 15 menit. Dan kelompok II
- k. Setelah kedua kelompok selesai melakukan intervensi, peneliti melakukan *posttest* pada semua kelompok menggunakan *Platform Google form*.
- l. Setelah semua data diperoleh, selanjutnya peneliti akan melakukan tabulasi data dan analisa data.

3.7 Uji Validitas dan Reabilitas

Menurut Bloor (1997) dalam Suyoto (2015), Validitas adalah salah satu ciri yang menandai tes hasil belajar yang baik untuk menentukan apakah suatu tes hasil belajar telah memiliki validitas atau daya ketepatan mengukur, dapat dilakukan dari dua segi, yaitu dari segi tes itu sendiri sebagai totalitas, dan dari segi itemnya, sebagai bagian yang tak terpisahkan dari tes tersebut. (Matondang, 2009). Reliabilitas berarti sampai mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama, diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah. Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas alat ukur atau instrumen. Alat ukur yang digunakan adalah pengukuran *dismenore* menggunakan alat *Numeric Rating Scale* (NRS) menurut Flaherty dalam Coti (2019) yang terbukti valid dan reliabel. Teknik reliabilitas yang digunakan adalah teknik Alpha Cronbach. Uji Expert yang dilakukan Peneliti yaitu melakukan *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise*.

3.8 Metode Pengolahan dan Analisa Data

3.8.1 Metode Pengolahan

Pada dasarnya pengolahan data merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumusan tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Rakhma, 2012). Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data, yaitu:

a. *Editing*

Editing adalah upaya memeriksa kembali kebenaran data atau formulir kuesioner yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

b. *Coding*

Coding adalah kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan data analisis data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (*code book*) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel.

c. *Sortir*

Sortir merupakan memilih atau mengelompokkan data menurut jenis yang dikehendaki (klasifikasi data). Misalnya : menurut daerah sampel, menurut tanggal dan sebagainya.

d. *Entry Data*

Entry data merupakan kegiatan memasukkan data yang dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa dengan membuat tabel kontingensi.

e. *Cleaning Data*

Cleaning data merupakan kegiatan memeriksa kembali data yang sudah di-*entry*, apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan mungkin terjadi pada saat meng-*entry* data ke komputer.

f. *Mengeluarkan Informasi*

Disesuaikan dengan tujuan penelitian yang dilakukan (Rakhma, 2012).

3.8.2 Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan menggunakan sistem Software komputerisasi SPSS. Analisa univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi derajat dismenore dan upaya penanganannya.

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk peneliti satu variabel yang dilakukan terhadap penelitian deskriptif, dengan menggunakan statistik tersebut yang merupakan dasar dari penghitungan selanjutnya (Siyoto, 2015). Analisa univariat pada penelitian ini, dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden.

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat digunakan untuk melihat hubungan dua variabel. Kedua variabel tersebut merupakan variabel pokok, yaitu variabel pengaruh (bebas) dan variabel terpengaruh (tidak bebas) (Siyoto, 2015). Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan penurunan dismenore dengan *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan menggunakan uji beda 2 mean. Uji beda 2 mean yang digunakan adalah jenis uji t dependen dan uji t independen. Yaitu jenis analisis dengan sampel berkorelasi (*dependent*) dan sampel tidak berkorelasi (*independent*) (Mustafa, 2017). Penelitian ini menggunakan analisis bivariat untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise*. Uji normalitas data, dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro Wilk. Karena uji normalitas digunakan tersebut digunakan untuk jumlah sampel yang kecil (kurang atau sama dengan 50). Uji ini bertujuan untuk menguji apakah sebenarnya data yang ada dalam distribusi normal atau tidak normal. Pada uji normalitas, baik pre ataupun post intervensi. Bila keduanya p value > 0,05, maka distribusi normal, namun bila salah satu atau keduanya p value 0,05 maka distribusi data tidak normal. Jika distribusi data tidak normal menggunakan uji Mann Whitney (Dahlan, 2011).

3.9 Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan

manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan (Rakhma, 2012). Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut:

a. *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara penelitian dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan dari *informed consent* adalah subjek mengerti maksud, tujuan penelitian, dan mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, subjek menandatangani lembar persetujuan. Jika tidak, maka peneliti harus menghormatinya. Pada penelitian ini sebelum responden diberikan tindakan baik kelompok Abdominal Stretching Exercise maupun William's Flexion Exercise, responden mengisi lembar persetujuan terlebih dahulu. Dalam penelitian ini *informed consent* diberikan oleh peneliti pada responden setelah peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian.

b. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Masalah etika penelitian yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Tujuan menjamin kerahasiaan identitas responden, melindungi dan menghormati hak responden untuk menolak penelitian dan diajukannya pernyataan persetujuan (*Informed Consent*). Dalam penelitian ini peneliti tidak mencantumkan nama lengkap responden, hanya inisial dari responden saja dan juga peneliti tidak menyetar luaskan data yang sudah diperoleh dari responden kecuali untuk keperluan penelitian sehingga semua data dapat dijamin kerahasiannya.

d. Uji Etik (*Ethical Clearance*)

Peneliti melakukan uji etik sebagai bentuk kelayakan penelitian yang diadakan oleh Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang. *Ethical Clearance* digunakan untuk penelitian yang melibatkan manusia sebagai sampel penelitian, harus didapatkan telaah dan persetujuan dari komisi etik terlebih dahulu

sebelum melaksanakan penelitian (Masturoh, 2018). Pada penelitian ini peneliti telah mendapatkan sertifikat *Ethical Clearance* yang menyatakan telah memenuhi persyaratan etik penelitian dengan nomor sertifikat 192/KEPK.FIKES/II.3.AU/2021.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* terhadap penurunan *dismenore* pada remaja di Desa Bumirejo Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang, maka kesimpulan yang dapat diambil antara lain sebagai berikut :

- a. Karakteristik usia responden pada kelompok *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* paling banyak usia 19 tahun. Karakter usia *menarche* pada kelompok *Abdominal Stretching Exercise* paling banyak terjadi pada usia 11 tahun dan kelompok *William's Flexion Exercise* banyak terjadi pada usia 12 tahun. Sedangkan skala nyeri sebelum tindakan *Abdominal Stretching Exercise* rata-rata 5,45 (Kategori nyeri sedang) dan kelompok *William's Flexion Exercise* 5,5 (Kategori nyeri sedang). Dan paling banyak dari responden merupakan seorang pelajar.
- b. Nyeri sebelum dan sesudah diberikan *Abdominal Stretching Exercise* adalah 5,45 (Kategori nyeri sedang) dan 4,7 (Kategori nyeri sedang).
- c. Nyeri sebelum dan sesudah diberikan *William's Flexion Exercise* adalah 5,5 (Kategori nyeri sedang) dan 5,04 (Kategori Nyeri Sedang)
- d. Terdapat rata-rata penurunan nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah diberikan *Abdominal Stretching Exercise* dengan penurunan 0,75
- e. Terdapat rata-rata penurunan nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah diberikan *William's Flexion Exercise* dengan penuruanan 0,47
- f. Terdapat perbedaan efektifitas antara pemberian *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* untuk mengatasi *dismenore*. Pemberian *Abdominal Stretching Exercise* lebih efektif untuk mengatasi *dismenore*.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Remaja

Bagi remaja dengan adanya penelitian ini dapat mengaplikasikan terapi non farmakologi yaitu *Abdominal Stretching Exercise* ataupun *William's Flexion*

Exercise untuk mengatasi *dismenore*. Namun penggunaan metode *Abdominal Stretching Exercise* lebih efektif dalam menurunkan *dismenore*.

5.2.2 Bagi Pelayanan Keperawatan

Dengan penelitian ini diharapkan pelayanan keperawatan bukan hanya memberikan terapi farmakologi dalam mengatasi *dismenore*, namun dapat memberikan terapi komplementer *Abdominal Stretching Exercise* dan *William's Flexion Exercise* untuk mengatasi *dismenore* dalam melaksanakan prosesnya sesuai dengan undang-undang keperawatan.

5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi responden seperti sibuk dengan pekerjaan maupun sekolahnya yang mendukung perubahan psikologi juga mempengaruhi skala nyeri yang dirasakan responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlin, N. A. (2020). *Intensitas Dismenore Dan Pengobatan Analgetik Yang Digunakan Dalam Kalangan Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin*. November.
- Akhtar, H. (2020). *Signifikansi, Effect Size, Statistical Power, dan Besaran Sampel*. Semesta Psikometrika. <https://www.semestapsikometrika.com/2020/02/signifikansi-effect-size-statistical.html>
- Amalia, A. R., Susanti, Y., & Haryanti, D. (2020). Efektivitas Kompres Air Hangat dan Air Dingin terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Remaja Putri dengan Dismenore. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 1(1), 7. <https://doi.org/10.33490/b.v1i1.207>
- Aprilian, E. (2020). *Perbedaan Efektivitas Terapi Musik Klasik Dan Aromaterapi Peppermint Terhadap Perubahan Skala Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea*. September.
- Arifiani, A. (2016). *Efektivitas Latihan Peregangan Perut (Abdominal Stretching Exercise) dalam Mengurangi Dismenore pada Remaja Putri di SMA Panca Bhakti Pontianak*.
- Astuti, D. (2019). Pengaruh William'S Flexion Exercise Dengan Lantunan Ayat Suci Al Qur'an Terhadap skala Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Remaja Putri Pantj Asuhan Darul Ulum Yogyakarta. *Bmj*, 6(1), 32–43. <https://www.balimedikajurnal.com/index.php/bmj/article/view/64>
- Astuti, D. (2020). *Pola Menstruasi Dengan Terjadinya Anemia pada Remaja Putri*. 11(2), 314–327.
- Aswitami, N. G. A. P. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Menstruasi Terhadap Kesiapan Psikologis Dalam Menghadapi Menarche Pada Remaja Putri Prapubertas Di SD Gugus V Mengwi. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), 101–108. <https://doi.org/10.37341/interest.v7i2.11>
- Azma, A., Tirtana, A., & Emha, M. R. (2018). Pengaruh Pemberian Latihan Abdominal Stretching Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Stikes Madani Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(2), 12–18. <https://doi.org/10.36569/jmm.v9i2.5>
- Burnett, M., Author, P., Lemyre, M., & Author, P. (2017). No . 345-Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 39(7), 585–595. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2016.12.023>
- Christiana, I. (2020). *Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenore) Di Asrama Putri STIKES Banyuwangi Tahun 2020*. 8(2), 54–58.

- Dahlan, S. (2011). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 5*. Salemba Medika.
- Delfina, R., Saleha, N., & Sardaniah. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi Program Studi D III Keperawatan FMIPA Universitas Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*.
- Fauziah, M. N. (2015). *Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) pada Remaja Putri di SMK Al Furqon Bantarkawung Kabupaten Brebes*.
- Febriani, Y. (2019). Beda Pengaruh Pemberian William's Flexion Exercise dan Williams Flexion Exersice dengan Kinesio Tapping Terhadap Nyeri Dismenore. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmu, XIII(5)*, 124. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1397>
- Felicia, F., Hutagaol, E., & Kundre, R. (2015). Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Psik Fk Unsrat Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 3(1), 110354.
- Fitringtyas, E., Redjeki, E. S., & Kurniawan, A. (2017). Usia Menarche, Status Gizi, Dan Siklus Menstruasi Santri Putri. *Preventia : The Indonesian Journal of Public Health*, 2(2), 58. <https://doi.org/10.17977/um044v2i2p58-56>
- Fredelika, L., Oktaviani, N. P. W., & Suniyadewi, N. W. (2020). Perilaku Penanganan Nyeri Dismenore Pada Remaja Di SMP PGRI 5 Denpasar. *Bali Medika Jurnal*, 7(1), 105–115.
- Haerani, Ningsih, S., Dillah, U., Bohari, N. H., Nur, N. A., A, A. M. R., & Kamaruddin, M. (2020). Deskripsi Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenore Di Kelurahan Benjara Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba. *Medika Alkhairaat*, 2(2), 197–206.
- Hidayah, Noor, Rusnoto, & Fatma, I. (2017). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise terhadap Penurunan Dismenore pada Siswi Remaja di Madrasah Aliyah Hasyim Asy'ari Bangsri Kabupaten Jepara. *The 5Th Urecol Proceeding*, 7(February), 954–963. sd 2
- Hidayah, Nurul. (2018). Kesiapan Menghadapi Menarche pada Remaja Putri Prapubertas Ditinjau dari Kelekatan Aman Anak dan Ibu. *Psychopathic : Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(1), 107–114. <https://doi.org/10.15575/psy.v5i1.2021>
- Indarsita, D., Mariaty, S., & Primursanti, R. (2013). Perilaku Remaja Dalam Hal Perubahan Fisiologis Pada Masa Pubertas Di Smp Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah Medan Tahun 2013. *Jurnal Ilmiah PANMED*, 9(1), 8–13.
- Indasari., N., Haniarti, & Hengky, H. K. (2020). Efektifitas Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Asrama Tahfizh Pondok Pesantren DDI AD Mangkoso. *Jurnal*

- Manusia Dan Kesehatan*, 3(2), 199–2015.
- Kundryanti, R., Suciawati, A., & Nurfaizah. (2020). *Pengaruh Pemberian Dark Chocolate Terhadap Tingkat Dismenore Primer pada Remaja Putri di Kabupaten Tangerang*.
- Kusuma, A. C. (2019). *Efektivitas teknik yoga dan abdominal stretching exercise terhadap intensitas nyeri haid (dismenore) pada mahasiswi di fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah magelang*.
- Kusuma, H. (2015). Pengaruh William Flexion Exercise Terhadap Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Penderita Low Back Pain. *JSSF (Journal of Sport Science and Fitness)*, 4(3), 16–21.
- Laili, N. (2012). *Perbedaan Tingkat Nyeri Haid (Dismenore) Sebelum Dan Sesudah Senam Dismenore Pada Remaja Putri Di Sman 2 Jember*. 1–100.
- Larasati, T. (2016). *Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja*. 5(September), 79–84.
- Mantolas, S. L., Nurwela, T. S., & Gerontini, R. (2019). *Hubungan Tigkat Stres Dengan Kejadian Dismenorea pada Mahasiswi Keperawatan Angkatan VI Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Citra Husada Mandiri Kupang (CHMK)*. 2, 1–25.
- Masturoh, I. (2018). *Metedologi Penelitian Kesehatan*.
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Tabularasa PPS Unimed*, 6 No., 11.
- Mustafa, P. S. (2017). *Statistika Inferensial meliputi Uji Beda dalam Pendidikan Jasmani*. 1–14.
- Nareza, M. (2020). *Inilah Waktu yang Tepat untuk Olahraga*. Alodokter. <https://www.alodokter.com/pagi-dan-sore-sama-sama-waktu-yang-tepat-untuk-olahraga>
- Nur, P., Aryadi, A., & Andi, Ni. (2020). *Pengaruh Pemberian Senam Dismenore dan Abdominal Stretching Exercise terhadap Kadar Prostaglandin dan Endorfin pada Remaja*. 12(2), 255–261.
- Nurlaela, E. (2020). *Studi Deskriptif Riwayat Menstruasi Remaja Putri Sebagai Calon Ibu Di Wilayah Pekalongan*. XIII(Ii), 134–146.
- Oktaviani, A. S. (2017). *Efektivitas William's Flexion Exercise Dalam Pengurangan Nyeri Haid (Dismenorhea)*. 4, 10–16.
- Palloan, M. L. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Perubahan Fisik Pubertas Dengan Sikap Menghadapi Pubertas Di SMP 2 Kabupaten Pinrang*. 7(1).
- Potter, & Perry. (2005). *Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*

(Edisi 4). Kedokteran EGC.

- Prasetyawan, M. Z. (2016). *PPT Nyeri Punggung*. Dokumen Indonesia. <https://fdokumen.com/document/ppt-nyeri-punggung.html>
- Putrani, Y. Y. (2019). *Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Dan Terapi Musik Klasik Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri Kelas X Di Sma Negeri 1 Gombong*. 1` – 63.
- Rachmawati, A., Safriana, R. E., Sari, D. L., & Aisyiyah, F. (2020). *Efektivitas Endorphin Massage dan Senam Dismenore dalam Menurunkan Dismenore Primer The*. 3(3), 192–196.
- Rahmawati, W. R. (2016). *Tingkat Stres, Status Gizi, dan Genetik terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja Usia 16 – 19 Tahun*. 1–23.
- Rakhma, A. (2012). *Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Penanganannya Pada Siswi Sekolah Menengah Kejuruan Arjuna Depok Jawa Barat*.
- Rambi, C. A., Bajak, C., & Tumbale, E. (2019). *Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswi Keperawatan*. 3(1), 27–34.
- Rohmah, Y. K. M. (2020). Abdominal stretching to reduce premenstrual syndrome: a case series. *Medisains*, 18(1), 37. <https://doi.org/10.30595/medisains.v18i1.6930>
- Sari, D. N. A., Kusumasari, R. V., & Setyaningrum, N. (2021). *Kombinasi Abdominal Stretching Exercise Dengan Muratal Al Quran Lebih Efektif Menurunkan Nyeri Dismenore Pada Remaja Dibandingkan Kombinasi William's Flexion Exercise Dengan Muratal Quran*. 11, 19–26.
- Setiawati, S. E. (2015). Pengaruh Stres Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja. *Journal Majority*, 4(1), 94–98.
- Siyoto, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*.
- Sugiyanto. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Dismenore pada Siswi Kelas XII SMK Negeri 2 Godean Sleman Yogyakarta. *Proceeding of The URECOL*, 7–15.
- Susanti, E. T., Rusminah, & Putri, A. K. (2016). Kompres hangat terhadap tingkat nyeri dismenore. *Jurnal Keperawatan*, 2(1), 1–6. <http://ejournal.akperkbn.ac.id/index.php/jkkb/article/download/14/19>
- WHO. (2019). *Adolescent Health: The missing population in Universal Health Coverage*. 1–32.
- Windastiwi, W., Pujiastuti, W., & Mundarti. (2017). *Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea*. 6(12), 17–26.
- Wulanda, C., Luthfi, A., & Hidayat, R. (2020). *Efektivitas Senam Dismenore Pada*

Pagi dan Sore Hari terhadap Penanganan Nyeri Haid Pada Remaja Putri Saat HAid Di SMPN 2 Bangkinang Kota Tahun 2019. 1(1), 1–11.

