

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak ke masa dewasa. Peristiwa penting yang terjadi pada masa remaja adalah pubertas. Pubertas merupakan masa awal pematangan seksual, yakni suatu periode dimana seorang anak mengalami perubahan fisik, hormonal dan seksual serta mampu mengadakan proses reproduksi. Pada masa pubertas, kadar hormon *Luteinizing Hormone* (LH) dan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) akan meningkat, sehingga merangsang pembentukan hormon seksual. Pada remaja putri, peningkatan kadar hormon tersebut menyebabkan pematangan payudara, *ovarium*, uterus, dan vagina serta dimulainya siklus menstruasi (Batubara 2016).

Menstruasi adalah pelepasan dinding rahim (*endometrium*) yang disertai dengan pendarahan dan terjadi secara berulang-ulang setiap bulan kecuali pada saat kehamilan. Menstruasi merupakan luruhnya dinding dalam rahim yang banyak mengandung pembuluh darah (BKKBN, 2017). Peristiwa ini terjadi setiap bulan yang berlangsung selama kurang lebih 3-7 hari, jarak satu haid ke haid berikutnya berlangsung kurang lebih 28 hari (antara 21-35) tetapi pada masa remaja biasanya siklus ini belum teratur (BKKBN, 2017). Menstruasi merupakan perubahan yang harmonis dan kompleks dipengaruhi suatu hormon. Reseptor utama adalah otak dalam pengaturan hormon-hormon ini. Hal ini juga dapat diatur oleh organ

Rahim, tiroid, dan beberapa kelenjar lain di tungkai. Namun, menstruasi sebenarnya menjadi salah satu faktor problematis bagi banyak wanita, termasuk dismenore (Villasari 2021).

Dismenore adalah suatu gejala yang dapat terjadi pada wanita dan mengalami nyeri pada saat datang bulan. Gejala ini bukan suatu masalah medis. Dismenore sering terjadi mulai umur 2 sampai 3 tahun setelah datang menarche, bahkan dapat saat terjadinya dismenore sering mengakibatkan terjadinya gangguan-gangguan yang menghambat aktivitas sehari-hari, mempengaruhi proses pembelajaran yang mengharuskan penderita istirahat. Gangguan-gangguan tersebut yang berhubungan dengan datang nya menstruasi yaitu, *hipermenore*, *hipomenore*, *polimenore*, *oligomenore*, *amenore* dan *dismenore* . Untuk mengurangi nyeri menstruasi dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Untuk meredakan nyeri dismenore tanpa obat, yaitu dengan mengatur pola istirahat yang teratur dan cukup, minum-minuman air hangat kaya kalsium, relaksasi atau pernapasan dalam, misalnya dengan melalui aktivitas fisik yaitu dengan latihan senam untuk merelaksasikan otot perut (Swandari 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) didapatkan bahwa wanita yang mengalami dismenore sebesar 1.769,425 jiwa (90%) dan 10-15% dari mereka mengalami dismenore berat. Di Indonesia angka kejadian Dismenoreaa terjadi 54,89% dismenore primer dan 9,36% Dismenoreaa sekunder. Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar

(Rikesdas) kementerian kesehatan Republik Indonesia tahun 2017 angka kejadian dismenorea 64,25% dari wanita subur dan 78,6% kelompok remaja. Angka kejadian di Riau pada tahun 2018 terjadi 95,7% pada rentang usia 14-16 tahun Putri (2018, dalam Utari, 2020). Di Indonesia kejadian dismenorea tercatat 64,25% yang terdiri dari 54,89% mengalami dismenorea primer sedangkan 9,36% mengalami dismenorea sekunder. Angka kejadian dismenorea di Provinsi Riau yang pernah di teliti oleh Putri (2012) pada remaja putri (rentang usia 15-16) di Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir didapatkan prevalensi dismenorea sebesar 95,7%. Penelitian yang dilakukan oleh Apriyanti, dkk (2018) di Kabupaten Kampar didapatkan kejadian dismenorea sebanyak 97,5% dari tiga SMA Negeri dengan jumlah siswa terbanyak di Kabupaten Kampar(Fira, Apriza, and Wati 2021).

Dismenore diklasifikasikan menjadi dua yaitu disminore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer yaitu terjadi karena adanya hormone prostagladin yang berlebihan sehingga meningkatkan amplitude dan frekuensi uterus, sementara itu dismenore sekunder karena penyebab kelainan kandungan atau patologis, dismenore dapat mempengaruhi kondisi psikologis seorang remaja diantaranya perubahan konflik emosional, contohnya lemah, mudah marah, gelisah, mudah tersinggung dan suasana hati yang buruk. Dismenore dapat diatasi dengan terapi, penanganan terapi baik secara non farmakologi maupu farmakologi (Dianti 2017). Obat yang digunakan untuk menghambat ransangan nyeri

pada dasarnya dapat memberikan efek samping yang dapat mengakibatkan mukosa lambung menjadi iritasi bahkan kerusakan hati dan ginjal jika digunakan dalam waktu yang lama dan dosis yang tinggi. Menghindari efek samping yang ditimbulkan dari obat-obatan tersebut diperlukan alternatif terapi non farmakologi yang dapat diterapkan untuk mengatasi dismenorea tersebut seperti istirahat yang cukup, mengkonsumsi minuman hangat, relaksasi, melakukan aktivitas fisik seperti olah raga, senam, dan kompres hangat pada bagian yang terasa nyeri. Penanganan yang dapat menjadi terapi efektif pada nyeri saat menstruasi atau kejadian dismenore ini adalah dengan aktivitas fisik berupa olahraga atau senam(Nuriah, 2021).

Senam adalah salah satu terapi relaksasi yang mampu mengatasi gangguan nyeri. Ketika melakukan senam, otak dan susunan saraf tulang belakang akan mensekresi hormone beta endorphen yang dapat berfungsi sebagai penenang alami dan dapat menimbulkan rasa nyaman.. Maka dari itu, senam yang memiliki takaran pas untuk wanita nyeri dismenore yaitu senam *aerobik low impact*. Senam *aerobik low impact* adalah gerakan senam aerobik yang dilakukan dengan cara ringan (benturan ringan), gerakannya tidak membutuhkan kekuatan dan kekerasan serta relative lebih lambat mengikuti irama music (Haryanto, 2012).

Berdasarkan survey pendahuluan dari hasil wawancara di MA Tahfidz Rokan Hulu terdapat 111 siswi perempuan. Diantaranya terdapat 100 orang yang sudah menstruasi dan 30 siswi yang mengalami dismenore.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ini ingin mengetahui “pengaruh pemberian senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu tahun 2024”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas permasalahan yang di bahas dalam penelitian ini adalah “apakah ada Pengaruh Senam *Aerobic low impact* Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri di MA Tahfidz Rokan Hulu tahun 2024?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui dan menganalisis Pengaruh Senam *Aerobic low impact* Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore pada Remaja Putri di MA Tahfidz Rokan Hulu Tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat dismenore pada remaja putri sebelum di lakukan senam *aerobic low impact* pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu Tahun 2024.
- b. Untuk mengetahui tingkat dismenore pada remaja putri sesudah dilakukan senam *aerobic lom impact* pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu 2024.
- c. Untuk mengetahui perbedaan tingkat Dismenore sebelum dan sesudah pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu Tahun 2024.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya mengenai Pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Responden (Remaja Putri di MA Tahfidz Rokan Hulu)

Sebagai bahan informasi tentang Pengetahuan dan dapat di terapkan ketika mengalami Dismenore.

b. Bagi Intitusi Pendidikan (MA Tahfidz Rokan Hulu)

Sebagai bahan informasi dan referensi perpustakaan dan data yang dihasilkan dari penelitian ini bias memberikan manfaat bagi institusi pengelola untuk memberikan edukasi ataupun pembaharuan kebijakan guna menangani Dismenore dan sekaligus meningkatkan prestasi akademik pada remaja.

c. Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan inspirasi untuk dikembangkannya penelitian lebih lanjut tentang tehnik nonfarmakologi yang lain untuk mengatasi Dismenore pada remaja putri dan bisa juga sebagai penambah pengetahuan remaja putri untuk melakukan senam *Aerobic low impact* apabila mengalami Dismenore.

d. Peneliti selanjutnya

Sebagai bahan informasi dan dapat lebih memperkaya penelitian mengenai Pengaruh senam *Aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat Dismenore Pada Remaja Putri dan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Peneliti	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Bersamaan dan perbedaan
1	Rachmat Dody Ariesna dan Jimi Harianto (2023)	Pengaruh Senam <i>Aerobik Low Impact</i> Terhadap Gangguan Nyeri Haid Di Sanggar Senam Rahayu Rajabasa	Quasi eksperimen Dengan rancangan one group <i>pre test- post test design</i>).	Dari hasil penelitian ini di dapatkan hasil bahwa skala nyeri sebelum perlakuan (pre) yang paling banyak ditemui pada angka 7 atau skala nyeri bera terkontrol dengan persentase 26,7% dan skala nyeri sesudah diberi perlakuan (post) yang paling banyak di temui pada angka 4 atau skala nyeri sedang dengan	Persamaan dalam variabel terikat yaitu dismenorea. Perbedaan pada penelitian ini adalah: sampel, metode, Waktu, Dan tempat penelitian.

					persentase 26,7%.	
2	Elsy Oktamulyanisa (2021)	Pengaruh Senam <i>Aerobic</i> Terhadap Skala Dismenore Pada Peserta Senam Di Gedung Barata	Uji Wilcoxon Signed Ranks Test dan uji <i>Chi-Square Tes</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan derajat nyeri dismenore antara sebelum dan sesudah mengikuti senam <i>aerobic</i> namun demikian, tidak ada hubungan antara senam <i>aerobic</i> dengan derajat nyeri dismenore pada peserta senam Gedung Barata Banda Aceh.	Persamaan dalam variabel terikat yaitu dismenorea. Perbedaan pada penelitian ini adalah: sampel, metode, Waktu, Dan tempat penelitian.	

3	Slamet (2023)	Afif	Pengaruh Senam <i>Aerobic low impact</i> Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Tipe 1 Pada remaja Usia 15-18 Tahun	<i>Quasi</i> <i>eksperimen</i> Dengan rancangan <i>one</i> <i>group pre test-</i> <i>post test</i> <i>design</i>).	Hasil Penelitian Ini Menujukan Bahwa Senam aerobik dengan senam <i>aerobik low impact</i> dapat mengurangi rasa sakit dismenore tipe 1 pada remaja dibandingkan tanpa perlakuan, $p=0,000$. Karena $p < 0,05$, ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan, kelompok perlakuan dalam pengarah latihan aerobik. Kelompok senam aerobik intensitas rendah (<i>low-</i> <i>impact</i>) dan kontrol tidak menerima latihan <i>aerobik low-impact</i> untuk mengurangi nyeri haid tipe I.	Persamaan dalam variabel terikat yaitu dismenorea. Perbedaan pada penelitian ini adalah: sampel, metode, Waktu, Dan tempat penelitian.
---	------------------	------	---	---	---	---

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Remaja

a. Pengertian

Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang berusia antara 10-19 tahun. Berdasarkan sifat dan ciri perkembangan masa remaja dibagi menjadi 3 tahap yaitu masa remaja awal 10-12 tahun, masa remaja tengah 13-15 tahun, dan masa remaja akhir 16-19 tahun. Remaja mengalami perubahan dalam tiga aspek yaitu perkembangan psikososial yang menyatakan bahwa remaja berusaha untuk mencari jati diri, perkembangan kognitif yang merupakan kemampuan berfikir dan perubahan fisik (Swandari 2022).

Masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis, maupun intelektual. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2005 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Kemenkes RI, 2014).

Pada masa remaja tersebut terjadilah suatu perubahan organ-organ fisik (*arganobiologik*) secara cepat dan perubahan tersebut tidak seimbang dengan perubahan kejiwaan (mental dan emosional). Terjadinya perubahan besar ini umumnya membingungkan remaja yang mengalaminya. Dalam hal inilah bagi para ahli dalam bidang ini memandang perlu akan adanya pengertian, bimbingan dan dukungan dari lingkungan di sekitarnya agar dalam sistem perubahan tersebut terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sehat sedemikian rupa sehingga kelak remaja tersebut menjadi manusia dewasa yang sehat secara jasmani, rohani dan social (Ariesna 2024).

b. Periode pada Perkembangan Remaja

Tahapan pada perkembangan remaja menurut Diananda (2018) dan Utami (2018), sebagai berikut :

1) Remaja awal (12-15 Tahun)

Remaja awal merupakan fase yang sangat singkat, kurang lebih satu tahun. Pada fase ini dinilai sebagai fase negatif karena tampaknya merupakan perilaku yang cenderung negatif/buruk. Fase ini merupakan fase yang sulit untuk melakukan hubungan komunikasi antara anak dan orang tua dari terganggunya perkembangan fungsi tubuh yang melibatkan perubahan hormonal dapat memicu perubahan suasana hati yang tidak terduga (Diananda, 2018).

2) Masa remaja pertengahan (15-18 Tahun)

Periode ini ditandai dengan berkembangnya keterampilan dalam berpikir yang baru. Teman-temannya masih memiliki peran yang penting, namun individu mampu mengarahkan dan memfokuskan diri sendiri (self-directed). Pada fase ini, para remaja mulai keluar untuk mengembangkan karakter, pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol, membuat keputusan pertama terkait dengan tujuan yang ingin dicapai dan mulai menerima hubungan dengan pria atau wanita mulai meningkat dan mulai mencoba berbagai aliran seperti musik, politik, dan hal yang berada diluar keluarga (Utami, 2018).

3) Masa remaja akhir (19-22 Tahun)

Periode ini merupakan periode terakhir dalam memasuki peran menjadi orang dewasa. Selama masa ini, remaja mencoba menetapkan tujuan pribadinya untuk mengembangkan rasa identitas pribadi. Keinginan yang menetap dan kuat untuk menjadi dewasa, diterima dalam kelompok sebaya dan orang dewasa juga menjadi ciri di fase ini. Pada fase ini individu mulai tumbuh dewasa dan lebih matang pemahamannya. Individu lebih menerima dan memahami sekitar, dan mereka mulai menghargai perilaku orang lain yang sebelumnya ditolak. Memiliki pekerjaan dan status tertentu, budaya, ideologi politik serta tradisi yang dekat dengan orang tuanya. Jika situasi kurang bermanfaat dan

menguntungkan, maka waktunya akan bertambah dengan hasil imitasi, kebosanan dan menjadikan keadaan tekanan mental (Utami, 2018).

c. Aspek- Aspek Perkembangan Remaja

Aspek-aspek terjadinya perkembangan pada remaja menurut Utami (2018), sebagai berikut :

- 1) Aspek fisik : Aspek ini mencakup pertumbuhan dan perkembangan sangat drastis di usia 12/13 sampai 17/18 tahun. Pada fase ini, remaja merasa tidak nyaman dengan perubahan yang terjadi pada anggota tubuhnya dan otot-ototnya mulai tumbuh. Pada laki-laki, perubahan seks primer ditandai dengan mimpi basah, sedangkan sekunder berupa perubahan suara, tumbuh rambut di daerah ketiak, kumis, jenggot dan alat kelamin. Sementara pada perempuan perubahan seks primer yaitu terjadi menstruasi pertama kali yang disebut menarche sedangkan perubahannya adalah pembesaran pada payudara dan pinggul yang membesar.
- 2) Aspek *emosional* : Perubahan emosional terjadi karena adanya perubahan fisik dan hormonal. Pada usia 15-18 tahun, kemarahan remaja merupakan perubahan yang umum terjadi karena transisi dari kanak-kanak menuju dewasa. Perkembangan emosi yang terjadi tergantung pada faktor kematangan dan belajar dimana

faktor ini berhubungan erat satu sama lain dalam mempengaruhi emosi.

- 3) Aspek *kognitif* : Perubahan kognitif disebut juga perubahan dalam berpikir. Pada usia 12 tahun, proses pertumbuhan pada otak telah mencapai kesempurnaan, dimana pada fase ini sistem saraf yang memproses informasi dapat berkembang dengan cepat (Fatmawaty, 2017). Dalam perkembangan berpikir ini, individu dapat berpikir secara abstrak dan hipotesis sehingga memberikan peluang imajinasi dalam segala hal. Pemikiran pada individu lebih mampu melihat dari berbagai sudut perspektif yang lebih sensitif pada kata-kata sindiran dan mengerti mengenai sesuatu yang bersifat relatif (Utami, 2018).
- 4) Aspek *social* : Perkembangan Sosial kognitif merupakan perkembangan pada masa remaja. Sosial kognitif adalah kemampuan individu dalam memahami orang lain. Remaja mampu memahami orang lain sebagai individu yang unik baik dari sifat-sifat pribadi, minat nilai-nilai ataupun perasaannya. Pemahaman ini memacu remaja untuk menjalin hubungan sosial yang lebih baik dengan teman sebaya dan orang sekitarnya (Fatmawaty, 2017).
- 5) Perkembangan intelek usia remaja Remaja pada perkembangan ini ditandai dengan kemampuan berpikir yang lebih jauh, lebih abstrak yang menghasilkan ide-ide baru. Pada cara berpikir yang

formal ditandai dengan 3 hal penting seperti anak mulai mampu melihat kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi, berpikir secara ilmiah, dan mampu mempersatukan ide-ide secara logis (Utami, 2018).

2. Menstruasi

a. Pengertian

Perdarahan berkala dari rahim yang terjadi karena lapisan *endometrium* rahim terlepas, yang dimulai sekitar empat belas hari setelah *ovulasi*, disebut menstruasi. Sudah jelas bahwa setiap wanita normal yang telah memasuki pubertas akan mengalami menstruasi setiap bulan sampai sebelum mereka mencapai menopause. Oleh karena itu, penting bagi wanita untuk memahami diri mereka sendiri, terutama tentang menstruasi mereka. Setiap wanita harus memahami siklus menstruasinya, kapan masa subur terjadi, gejala apa yang dirasakan wanita menjelang masa subur, apa yang terjadi pada tubuhnya selama siklus menstruasi, dan banyak lagi (Kartini et al. 2024).

b. Fase Menstruasi

1) Fase folikuler

Fase folikuler dimulai pada hari pertama haid, dan selama fase ini beberapa hal penting terjadi. Pertama, otak melepaskan hormon perangsang folikel (FSH) dan hormon luteinizing (LH) ke dalam *ovarium*, yang merangsang

perkembangan sekitar 15-20 sel telur di *ovarium*, masing-masing berada dalam kantung yang disebut folikel. Selanjutnya, hormon FSH dan LH juga meningkatkan produksi estrogen. Peningkatan kadar estrogen ini selanjutnya menghambat produksi FSH, yang menciptakan keseimbangan hormon yang memungkinkan tubuh untuk membatasi jumlah folikel yang matang. Seiring berjalannya fase folikuler, salah satu folikel *ovarium* akan menjadi dominan dan terus matang, sementara folikel dominan ini akan menekan pertumbuhan dan mengakibatkan kematian folikel-folikel lain dalam kelompoknya. Folikel dominan kemudian terus memproduksi estrogen.

2) *Fase ovulasi*

Fase *ovulasi* biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah fase folikuler, menandai pertengahan siklus menstruasi, dan periode berikutnya dimulai sekitar 2 minggu kemudian. Selama *ovulasi*, beberapa peristiwa kunci terjadi: pertama, peningkatan kadar estrogen dari folikel dominan memicu peningkatan jumlah LH yang diproduksi oleh otak, menyebabkan folikel dominan melepaskan sel telur dari *ovarium*; kedua, sel telur yang dilepaskan, dalam proses yang disebut *ovulasi*, menempel pada ujung tuba falopi yang menyerupai tangan (*fimbriae*), dan *fimbriae* kemudian menyapanya untuk melalui tuba falopi; sel

telur bergerak ke sepanjang tuba falopi selama 2-3 hari setelah *ovulasi*; ketiga, pada tahap ini, jumlah dan kekentalan lendir serviks juga meningkat. Ketika wanita hendak berhubungan seks, lendir serviks yang kental ini menangkap sperma pria, memberinya makanan dan membantu sperma mencapai sel telur untuk pembuahan.

3) *Fase luteal*

Fase luteal dimulai segera setelah *ovulasi* dan mencakup beberapa proses penting. Pertama, setelah sel telur dilepaskan, folikel yang kosong berkembang menjadi struktur baru yang disebut sel luteal. Sel luteal kemudian mengeluarkan hormon progesteron, yang bertugas mempersiapkan rahim untuk kolonisasi embrio. Apabila sel telur telah dibuahi oleh sperma, embrio akan bergerak melalui tuba falopi dan turun ke rahim untuk menyelesaikan proses implantasi, menandai awal kehamilan. Sebaliknya, jika pembuahan tidak terjadi, sel telur akan melewati rahim, mengering, dan keluar dari tubuh melalui vagina setelah sekitar dua minggu. Karena dinding rahim tidak lagi diperlukan untuk mendukung kehamilan, lapisan tersebut akan rusak dan luruh, membentuk siklus menstruasi yang biasanya berlangsung selama 4-7 hari (Abbara et al. 2019).

3. Dismenore

a. Pengertian

Dismenore (*dysmenorrhea*) adalah nyeri yang di rasakan selama menstruasi yang di sebabkan oleh otot uterus yang mengalami kejang (price, 2016). Dismenore bisa terjadi akibat prostaglandin yang di kandung oleh *endometrium* berada pada jumlah yang tinggi, hal ini di sebabkan oleh progesterone selama fase luteal pada siklus haid, prostaglandin mencapai tingkat maksimum pada awal haid, sehingga menyebabkan kontraksi *myometrium* yang kuat dan mampu menyempitkan pembuluh darah, menyebabkan iskemia, disintegrasi *endometrium*, perdarahan dan nyeri (Manuba, 2015). Dismenore dapat menghambat aktivitas remaja yang berdampak pada penurunan prestasi remaja di sekolah karena ketidakhadirannya dalam proses pembelajaran. Study yang lain melaporkan bahwa dismenore menyebabkan 14% remaja sering tidak masuk sekolah (Mariza and Lazary 2022).

Nyeri pada saat menstruasi atau haid sering dikeluhkan seorang wanita sebagai sensasi tidak nyaman, karakteristik nyeri ini sangat khas karena muncul secara reguler dan periodik menyertai menstruasi yaitu rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid disertai mual disebabkan meningkatnya kontraksi uterus. Namun belakangan diketahui bahwa nyeri ketika haid tidak hanya dirasakan di bagian perut bagian bawah saja. Beberapa remaja

terkadang merasakan di bagian punggung bagian bawah, pinggang, panggul otot paha atas hingga betis. Hal ini dilaporkan sebagai dismenore (Chandrayani Chandrayani, Marry H. Rimpoporok, and Irne Wida Desiyanti 2022)

Dismenore merupakan nyeri ketika menstruasi, dismenore disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah, prostaglandin dan faktor stress/psikologi mengakibatkan terjadinya dismenor pada beberapa wanita. Nyeri haid sering dialami oleh sebagian besar wanita. Dari data yang didapat, dismenor ini mengganggu setidaknya 53 % pada usia remaja. Untuk mengatasi hal tersebut sebagian wanita lebih memilih sujud, tidur terlentang, tidak melakukan aktifitas apapun, bahkan sampai dengan menggunakan obat yang berfungsi secara kuratif (Salamah 2019)

b. Klasifikasi Dismenore

Menurut Prawirohardjo (2014) dismenore dibagi atas :

- 1) Dismenore primer (esensial, intrinsik, idiopatik), tidak terdapat hubungan dengan kelainan ginekologik.
- 2) Dismenore sekunder (ekstrinsik, yang diperoleh, acquired), disebabkan oleh kelainan ginekologik (salpingitis kronika), endometriosis. Edenomiosis uteri, stenosis servisis uteri dan lain-lain. Dismenore dapat digolongkan berdasarkan jenis nyeri dan ada tidaknya kelainan atau sebab yang dapat diamati.

c. Etiologi Dismenore

1) Faktor Internal

a) Fisik

(1) Faktor konstitusi

Faktor konsistensi erat kaitannya dengan faktor kejiwaan sebagai penyebab timbulnya keluhan dismenore, karena faktor-faktor seperti anemia dan penyakit menahun dapat menurunkan ketahanan seseorang terhadap rasa nyeri (Handayani & Rahayu, 2014).

(2) Ketegangan otot

Ketegangan otot terjadi pada saat tubuh secara alami mengalami respon terhadap nyeri. Saat nyeri menjadi kronis, hiperaktivitas ketegangan otot berubah menjadi ekstrim sehingga meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan (Martini, dkk. 2014).

(3) Menarche Pada Usia Lebih Awal

Menarche Pada Usia Lebih Awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan-perubahan sehingga timbul nyeri ketika menstruasi ke uterus terhenti dan terjadi dismenore (Handayani & Rahayu, 2014).

b) Psikis

(1) Faktor kejiwaan

Dismenore banyak dialami oleh para remaja yang secara emosional tidak stabil, apalagi jika tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses haid, mudah timbul dismenore (Handayani & Rahayu, 2014).

(2) Stres Psikis atau stres sosial (Nugroho dan Utama, 2014).

Pengaruh stress terhadap nyeri saat menstruasi dapat terjadi karena stress melibatkan sistem neuroendokrinologi yang besar perannya dalam reproduksi perempuan (Martini, dkk. 2014).

(3) Kecemasan.

Nyeri saat haid berhubungan dengan faktor kecemasan. semakin tinggi tingkat kecemasan maka kejadian nyeri saat haid pada remaja putri juga semakin tinggi (Martini, dkk. 2014).

(4) Kognitif

Intervensi terhadap faktor kognitif bertujuan untuk meningkatkan pemahaman penderita nyeri mengenai sifat biopsychososial nyeri dan dampak dari pola pikir negatif yang sering kali muncul akibat kondisi yang dialami terhadap diri individu dalam mengendalikannya (Martini, dkk. 2014).

2) Faktor Eksternal

Menurut Handayani dan Rahayu (2014) terdapat faktor-faktor penyebab dismenore secara umum, yaitu :

a) Olahraga teratur

Remaja yang tidak berolahraga secara teratur mempunyai peluang lebih besar mengalami nyeri saat haid dibandingkan dengan remaja yang melakukan olahraga secara teratur.

b) Riwayat keluarga

Remaja yang terdapat riwayat keluarga lebih berpotensi mengalami nyeri saat haid dari pada remaja yang tidak ada riwayat keluarga.

d. Tanda dan Gejala Nyeri Haid (Dismenore)

Tanda dan Gejala nyeri haid di antaranya yaitu: rasa sakit datang secara tidak teratur, tajam dan kram di bagian bawah perut yang biasanya menyebar ke bagian belakang, terus ke kaki, pangkal paha dan vulva (bagian luar alat kelamin wanita). Biasanya nyeri mulai timbul sesaat sebelum atau selama menstruasi, mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan menghilang. Gejala-gejala tersebut meliputi tingkah laku seperti kegelisahan, defresi, iritabilitas/sensitif, lekas marah, gangguan tidur, kelelahan, lemah, mengidam makanan dan kadang-kadang perubahan suasana hati yang sangat cepat. Selain itu juga keluhan fisik seperti payudara terasa sakit atau membengkak, perut kembung atau sakit, sakit

kepala, sakit sendi, sakit punggung, mual, muntah, diare atau sembelit, dan masalah kulit seperti jerawat (Cristiani, 2018).

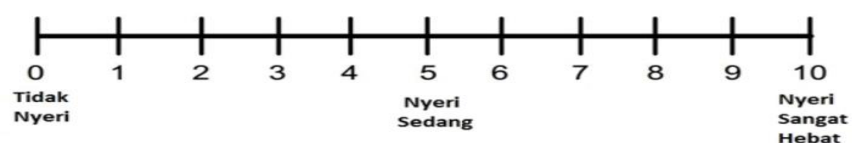
e. Derajat Dismenore

Derajat dismenore juga dibagi menjadi tiga berdasarkan derajatnya :

- 1) Derajat I : Nyeri yang dialami berlangsung hanya beberapa saat dan penderita masih bisa melakukan aktivitas sehari-harinya.
- 2) Derajat II : Rasa nyeri yang dialami cukup mengganggu, sehingga penderita memerlukan obat penghilang rasa nyeri seperti paracetamol, ibuprofen atau lainnya. Penderita akan merasa baikan jika sudah meminum obat dan bisa kembali melakukan pekerjaannya.
- 3) Derajat III : Penderita mengalami rasa nyeri yang luar biasa hingga membuatnya butuh waktu untuk beristirahat beberapa hari. Biasanya penderita juga mengalami sakit kepala hingga pingsan, gangguan metabolisme hingga menyebabkan diare, sakit pinggang dan paha bagian dalam (Cristiani, 2018).

Skala Intensitas Nyeri Numeric Rating Scale (*NYERI*) menurut Randhy (2019).

Gambar 2.1 Skala Intensitas Nyeri Numeric Rating Scale (*NYERI*)



Keterangan :

- a) **Skala 0**, tidak nyeri
- b) **Skala 1**, nyeri sangat ringan seperti gigitan nyamuk
- c) **Skala 2**, nyeri ringan, ada sensasi seperti dicubit, namun tidak begitu sakit
- d) **Skala 3**, nyeri sudah mulai terasa, namun masih bisa ditoleransi seperti suntikan oleh dokter
- e) **Skala 4**, nyeri cukup mengganggu (contoh: nyeri sakit gigi)
- f) **Skala 5**, nyeri benar-benar mengganggu dan tidak bisa didiamkan dalam waktu lama seperti pergelangan kaki terkilir
- g) **Skala 6**, nyeri sudah sampai tahap mengganggu indera, terutama indera penglihatan menyebabkan tidak focus
- h) **Skala 7**, nyeri sudah membuat Anda tidak bisa melakukan aktivitas
- i) **Skala 8**, nyeri mengakibatkan Anda tidak bisa berpikir jernih, bahkan terjadi perubahan perilaku
- j) **Skala 9**, nyeri yang mengakibatkan Anda merasa menjerit jerit dan menginginkan cara apapun untuk menyembuhkan nyeri
- k) **Skala 10**, nyeri berada di tahap yang paling parah dan bisa menyebabkan Anda tidak sadarkan diri.

Pengelompokan Skala Nyeri yaitu:

- a) 0 : Kategori tidak nyeri
- b) 1 – 3 : Kategori nyeri ringan

c) 4 – 6 : Kategori nyeri sedang

d) 7 – 10 : Kategori nyeri berat

f. Patofisiologi

Selama siklus menstruasi di temukan peningkatan dari kadar prostaglandin terutama PGF2 dan PGE2. Pada fase proliferasi konsentrasi kedua prostaglandin ini rendah, namun pada fase sekresi konsentrasi PGF2 lebih tinggi dibandingkan dengan konsentrasi PGE2. Selama siklus menstruasi konsentrasi PGF2 akan terus meningkat kemudian menurun pada masa implantasi window. Pada beberapa kondisi patologis konsentrasi PGF2 dan PGE2 pada remaja dengan keluhan menorrhagia secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kadar prostaglandin remaja tanpa adanya gangguan haid. Oleh karena itu baik secara normal maupun pada kondisi patologis prostaglandin mempunyai peranan selama siklus menstruasi (Reeder, 2013).

Di ketahui FP yaitu reseptor PGF2 banyak ditemukan di myometrium. Dengan adanya PGF2 akan menimbulkan efek vasokonstriksi dan meningkatkan kontraktilitas otot uterus. Sehingga dengan semakin lamanya kontraksi otot uterus ditambah adanya efek vasokonstriksi akan menurunkan aliran darah keotot uterus selanjutnya akan menyebabkan iskemik pada otot uterus dan akhirnya menimbulkan rasa nyeri. Dibuktikan juga dengan pemberian penghambat prostaglandin akan dapat mengurangi rasa

nyeri pada saat menstruasi rasa nyeri pada saat menstruasi. Begitu juga dengan PGF2 dimana dalam suatu penelitian disebutkan bahwa dengan penambahan PGF2 dan PGE2 akan meningkatkan derajat rasa nyeri saat menstruasi (Anurogo, 2011).

g. Penatalaksanaan Dismenore

1) Farmakologi Terdapat beberapa macam obat farmakologi yang dapat mengatasi dismenore diantaranya:

a) Pemberian obat analgesik

Saat ini banyak sekali beredar obat analgesik yang dapat digunakan sebagai terapi simptomatik. Jika rasa nyeri berat, diperlukan istirahat di tempat tidur dan menggunakan kompres hangat pada perut bagian bawah untuk mengatasi rasa nyeri. Terdapat beberapa obat analgetik yang sering digunakan seperti preparat aspirin, fenasetin, dan kafein.

b) Terapi hormonal

Tujuan terapi hormonal adalah menekan *ovulasi*, tindakan ini bersifat sementara dengan maksud untuk membuktikan bahwa gangguan benar dismenore primer atau untuk memungkinkan penderita melaksanakan pekerjaan penting pada waktu menstruasi tanpa gangguan. Tujuan ini dapat dicapai dengan pemberian salah satu jenis pil kombinasi kontrasepsi (Sukarni, 2013).

c) Terapi dengan obat Nonsteroid Antiprostaglandin

Memegang peranan penting terhadap dismenore. Termasuk di sini indometasin, ibuprofen dan naproksen dalam kurang lebih 70% penderita dapat disembuhkan atau banyak yang mengalami perbaikan. Hendaknya pengobatan diberikan sebelum menstruasi mulai 1 sampai 3 hari sebelum menstruasi dan pada hari pertama menstruasi (Sukarni, 2013).

d) Non Farmakologi

Hal-hal yang perlu dilakukan sendiri oleh penderita nyeri haid, tanpa memerlukan obat-obatan. Caranya adalah dengan memperhatikan pola dan siklus haidnya, lalu melakukan langkah-langkah sebagai berikut (Anurogo, 2013) ;

- (1) Hindari stres. Sebisa mungkin hidup dengan tenang dan bahagia. Tidak terlalu banyak pikiran, terutama pikiran negatif yang menimbulkan kecemasan-kecemasan.
- (2) Miliki pola makan yang teratur dengan asupan gizi yang memadai. Apabila tidak tahu berapa kadar dan porsi gizi yang diperlukan setiap hari agar sesuai dengan keperluan, datanglah ke dokter atau ahli gizi.
- (3) Saat menjelang haid, sebisa mungkin menghindari makanan yang cenderung asam dan pedas.
- (4) Istirahat yang cukup, menjaga kondisi agar tidak lelah, dan tidak menguras energi secara berlebihan.

- (5) Tidur yang cukup, sesuai standar keperluan masing-masing 6-8 jam sesuai dengan kebiasaan.
- (6) Rajin minum susu dengan kalsium tinggi. Jika tidak gemar minum susu, bisa diganti dengan makanan atau suplemen tinggi kalsium. Konsultasikan pada dokter untuk mendapatkan ukuran dan porsi yang sesuai.
- (7) Lakukan olahraga secara teratur setidaknya 30 menit setiap hari, seperti jogging ringan, senam ringan, dan bersepeda
- (8) Lakukan peregangan atau (*stretching*) antinyeri haid setidaknya 5- 7 hari sebelum haid.
- (9) Menjelang haid, cobalah untuk berendam dengan air hangat yang diberi garam mandi dan beberapa tetes minyak essensial bunga lavender atau sesuai dengan selera.
- (10) Usahakan tidak meminum obat-obatan anti nyeri. Jika semua cara pencegahan tersebut tidak mengatasi nyeri. Lebih baik segera kunjungi dokter untuk mengetahui penyebab nyeri haid yang berkepanjangan. Bisa saja ada kelainan rahim atau penyakit lainnya.
- (11) Hindari mengonsumsi alkohol karena akan memicu bertambahnya kadar estrogen.

- (12) Perbanyak makan buah, sayur makanan berkadar lemak rendah, konsumsi vitamin E, vitamin B6 dan minyak ikan untuk mengurangi nyeri peradangan. Mitos tentang buah nanas yaitu selama haid dilarang makan nanas karena menyebabkan nyeri perut, faktanya nanas tidak menyebabkan nyeri perut saat haid. Justru pada saat haid harus memperbanyak makan buah-buahan yang mengandung vitamin agar tubuh tetap sehat. Dosis nanas yang digunakan 3,75 gr/kgbb (Wrisnijati, dkk 2019).
- (13) Teknik relaksasi dan distraksi Teknik relaksasi nafas dalam yaitu dengan menarik nafas dalamdalam selama 5 detik kemudian dihembuskan secara perlahan. Sedangkan teknik distraksi yaitu teknik pengalihan dari fokus perhatian terhadap nyeri dari stimulus yang lain. Teknik distraksi meliputi terapi musik dan pemberian aroma terapi.
- (14) Terapi akupuntur ataupun akupresure Untuk menyeimbangkan hormon yang berlebihan karena pada dasarnya dismenore merupakan sakit yang berhubungan dengan ketidakseimbangan hormon.

4. Senam *Aerobic Low Impact*

a. Pengertian Senam *Aerobic Low Impact*

Salah satu jenis olahraga *aerobic* yang paling populer saat ini adalah *aerobic* dengan efek rendah. *Aerobic low impact* mudah diikuti oleh semua kalangan usia karena gerakannya yang tidak terlalu melelahkan, temponya yang santai, dan intensitasnya yang ringan. *Aerobic low impact* adalah gerakan senam yang dilakukan dengan irama rendah, atau rendah, dengan bentuk gerakan yang lebih lambat dan tidak ada gerakan melompat sama sekali sekali (Yuda, Susilo, and Andri 2022).

Senam *aerobic* tanpa tekanan meningkatkan kesehatan seseorang dan menyeimbangkan hormon. Aktivitas ini memiliki kemampuan untuk mengontrol sekresi sejumlah hormon penting, termasuk adrenalin, dopamin, dan serotonin, yang bertanggung jawab untuk mengontrol mood dan respons stres. Tubuh menghasilkan hormon alami yang disebut endorfin selama berolahraga. Endorfin membantu mengurangi stres dan rasa sakit. Selain itu, endorfin ini meningkatkan suasana hati secara keseluruhan. Dengan mengurangi stres dan meningkatkan kebahagiaan, kualitas tidur di malam hari cenderung lebih baik karena tubuh lebih siap untuk tidur yang lebih nyenyak dan regeneratif. Senam aerobik tanpa tekanan juga dapat membantu anda

tidur lebih teratur dan lebih baik, yang pada gilirannya dapat membantu Anda tidur dengan lebih baik(Dery 2023).

b. Manfaat Senam

Senam aerobik dengan intensitas sedang, yang didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang melibatkan gerakan tubuh secara teratur dan berkelanjutan, membakar energi sebanyak 7 hingga 9 kalori per menit. Jenis latihan ini melibatkan sejumlah gerakan yang dimaksudkan untuk meningkatkan denyut jantung dan membuat sistem kardiovaskular lebih sehat, serta mengaktifkan berbagai kelompok otot. Dengan melakukan senam aerobik secara teratur pada intensitas sedang, tubuh Anda tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan aerobik Anda tetapi juga dapat menggunakan kalori Anda dengan cara yang paling efisien. Selama aktivitas, tubuh menggunakan lemak dan glukosa sebagai sumber energi utama untuk melakukan proses ini. Oleh karena itu, senam aerobik dengan intensitas sedang dapat menjadi bagian yang sangat baik dari program kebugaran dan program pengelolaan berat badan; ini melakukannya sambil mempertahankan tingkat energi yang seimbang dan memberikan manfaat kesehatan yang signifikan(Sriyono, Hamim, and Narsih 2023).

Sistem saraf otonom dapat dipengaruhi secara positif oleh aktivitas yang melibatkan gerakan tubuh, seperti senam aerobik dengan sedikit dampak. Secara khusus, senam aerobik ini dapat

menurunkan aktivitas saraf simpatis, yang bertanggung jawab atas respons tubuh terhadap stres dan nyeri, dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, yang bertanggung jawab atas respons tubuh terhadap nyeri dan ketegangan, dan mengurangi dominasi aktivitas saraf simpatis, yang bertanggung jawab atas respons tubuh terhadap nyeri. Metode ini tidak hanya mengurangi ketidaknyamanan fisik yang dirasakan selama menstruasi, tetapi juga meningkatkan kesehatan emosional dan mental dengan membuat tubuh menjadi lebih tenang dan seimbang (Nadia, Sulistyawati, and Hutabarat 2023).

c. Metode Dan Teknik Dalam Senam *Aerobic Low Impact*

Senam *aerobic low impact* adalah jenis olahraga yang memiliki intensitas rendah dan tidak menggunakan tekanan berat pada sendi (Anggreini, Khairannisa, and Ovari 2023).

Beberapa teknik yang digunakan dalam senam *aerobic low impact* adalah sebagai berikut:

1) Pemanasan

Pemanasan sebelum melakukan kegiatan olahraga memang wajib untuk dilakukan guna menghindari cedera pada saat melakukan senam aerobik. Pemanasan ini bertujuan untuk meningkatkan suhu tubuh, menaikkan denyut jantung. Serta juga untuk mempersiapkan otot-otot serta persendian untuk nantinya

melakukan aktivitas yang berat. Beberapa gerakan pemanasan yang dapat kalian lakukan diantaranya seperti:

- a) Jalan di tempat
- b) Melangkah dari sisi ke sisi serta menggerakkan lengan pada tingkat pinggang atau lebih tinggi. Lakukan pemanasan ini kurang lebih selama 5 sampai 10 menit hingga tubuh kalian siap untuk melakukan latihan inti senam aerobik untuk pemula.

2) Latihan Inti

Setelah tubuh kalian siap, maka kalian dapat melakukan latihan inti dengan intensitas yang lebih tinggi pula. Disini kalian dapat melakukan latihan inti dengan durasi selama 25-55 menit. Dengan menggunakan gerakan yang ringan dan juga gerakan yang pelan. Latihan inti atau fase aerobik terdiri atas:

- a) Pelemasan, penguatan, dan pelepasan
- b) Keseimbangan
- c) Ketangkasan
- d) Keterampilan
- e) Kelincahan
- f) Jalan dan Lari
- g) Lompat dan Loncat
- h) Kombinasi

3) Gerakan Kaki Senam *Aerobic low impact*

Pada Gerakan senam aerobik ini seperti yang sudah di jelaskan di atas bahwa salah satu kaki selalu berada dan menapak di lantai setiap waktu, berikut ini adalah Gerakan kaki senam *aerobic low impact* :

- a) Single step (Langkah tunggal), kedua tangan ke samping dengan posisi menyilang.
- b) Double step (Langkah ganda), kedua tangan di buka ke samping lalu tutup.
- c) V step (Langkah segitiga), langkah pertama dan kedua tepuk tangan, langkah ketiga memutar kedua tangan.

4) Berjalan

- a) Melangkah maju dan mundur
- b) Sentuh Langkah
- c) Mambo
- d) Grapevine

Hampir sama dengan double step, hanya dalam penggunaan Langkah kaki kiri tidak menutup Langkah ke kaki kanan (pada hitungan 1) melainkan bawa kaki kiri di sisi belakang kaki kanan.

- e) Cha-cha-cha
- f) Mengangkat lutut

Salah satu kaki menapak ke lantai, kaki satunya lagi di gunakan untuk mengangkat lutut.

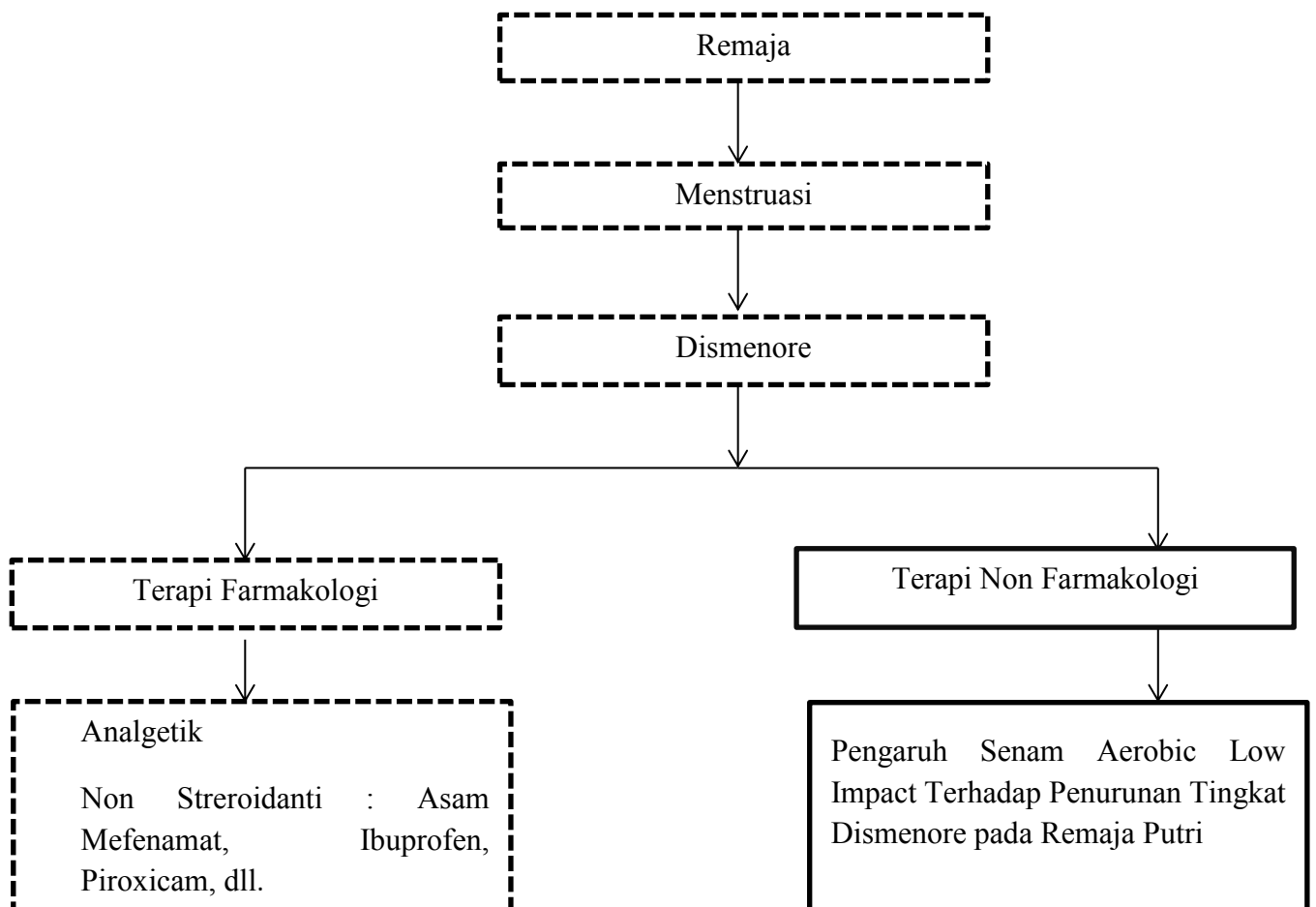
5) Pendinginan (*Fase Cooling Down*)

Setelah latihan atau olahraga dilakukan, lakukanlah pendinginan guna mengembalikan frekuensi denyut jantung hingga mendekati normal secara bertahap. Gerakan pendinginan ini kurang lebih hampir sama dengan pemanasan dengan durasi selama 10 menit. Jangan lupa untuk melakukan peregangan guna membantu mengembalikan otot ke pada kondisi normal.

Dengan demikian, senam *aerobic low impact* menggunakan metode dan teknik yang sederhana, nyaman, dan efektif dalam meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi risiko cedera.

B. Kerangka Teori

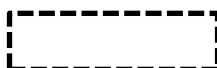
Bagian 2.1 Kerangka teori penelitian.



Keterangan :



: Di teliti

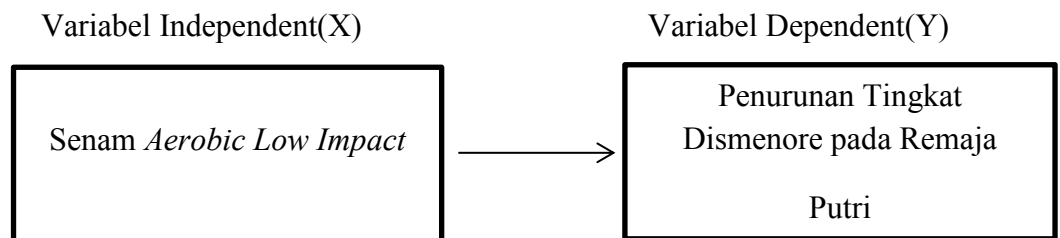


: Tidak di teliti

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep atau kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berpengaruh dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting (Ilmiah and Scientific 2024).

Bagan 2.2 Kerangka Konsep



Keterangan:

1. Variabel Independen (X): Senam Aerobik Low Impact
 - a. Kegiatan senam *aerobic low impact* yang dilakukan secara rutin.
 - b. Durasi, frekuensi, dan intensitas senam dapat disesuaikan dalam penelitian.
2. Variabel Dependen (Y): Penurunan Tingkat Dismenore
 - a. Penurunan tingkat dismenore diukur melalui kuesioner atau alat ukur lain yang sesuai.
 - b. Dismenore yang dimaksud adalah nyeri haid yang dialami remaja putri.

Bagian ini menggambarkan hubungan antara variabel independen (senam *aerobic low impact*) yang diuji untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel dependen (penurunan tingkat dismenore).

D. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha : Ada pengaruh yang signifikan dari senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tafihdz Rokan Hulu.

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan dari senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tafihdz Rokan Hulu.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini Kuantitatif analitik dengan *Pra Eksperiment* yaitu menggunakan rancangan *One Group Pre- Posttest Pretest* dilakukan sebelum pemberian, kemudian dilakukan posttes setelah pemberian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore pada siswi yang mengalami dismenore.

2. Rancangan Penelitian

Rancangan pada penelitian ini adalah *Pra eksperiment*, dengan pendekatan *one group pretest-posttest* yaitu dengan menggunakan satu kelompok responden di mana kelompok tersebut diberikan perlakuan. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah perlakuan. Adanya perbedaan hasil pengukuran dianggap sebagai efek dari perlakuan (Sugiyono, 2018).

Kelompok	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	01	X	02

Tabel 2.1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

01 : Sebelum melakukan senam *aerobic low impact*

X : Perlakuan

02 : Sesudah melakukan senam *aerobic low impact* dengan lembar observasi.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang terdaftar sebagai siswa di MA Tafihdz Rokan Hulu. Berdasarkan data terkini, jumlah remaja putri di MA Tafihdz Rokan Hulu adalah 110 orang. Populasi ini terdiri dari siswa kelas X hingga XII yang mengalami dismenore, yaitu nyeri menstruasi yang dirasakan selama periode menstruasi.

2. Sampel Penelitian.

Sampel dalam penelitian ini diambil dari populasi dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini dipilih karena bertujuan untuk memilih individu yang memenuhi kriteria tertentu, yaitu:

- a) Remaja putri yang mengalami skala nyeri Dismenore 3- 10.
- b) Remaja putri yang bersedia mengikuti program senam *aerobic low impact*.
- c) Remaja putri yang tidak memiliki kontraindikasi medis yang dapat menghambat pelaksanaan senam.

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel yang diambil adalah 30 orang. Sampel ini diharapkan dapat mewakili populasi dan memberikan gambaran yang cukup representatif mengenai pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore. Penentuan jumlah sampel ini juga mempertimbangkan keterbatasan waktu dan sumber daya penelitian.

C. Teknik Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik *Purposive sampling* yaitu sampel yang dijadikan penelitian merupakan yang sesuai kriteria tertentu (Sugiyono, 2016). Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kriteria Inklusi : Menentukan peserta berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, seperti mengalami dismenore dengan skala nyeri 3- 10 dan bersedia mengikuti senam secara rutin.
2. Kriteria Eksklusi : Mengeliminasi peserta yang memiliki kondisi kesehatan tertentu atau yang tidak dapat berkomitmen untuk mengikuti seluruh rangkaian senam.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini di rencanakan di MA Tafihdz Rokan Hulu.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada saat dilaksanakannya seminar proposal. Adapun kegiatan penelitian yang telah dilakukan yaitu mulai dengan pengajuan judul, permohonan izin, penyusunan proposal, seminar proposal penelitian, penelitian lapangan, pengumpulan data, pengolahan data hasil penelitian dan seminar hasil penelitian.

E. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang di gunakan sebagai ciri, sifat, ukuran yang di miliki atau di dapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu (Notoatmojo 2010). Variabel adalah objek penelitian yang bervariasi (Saryoo & Angraeni 2013) variabel adalah karakteristik atau ciri yang dipilih oleh suatu anggota kelompok (orang, benda atau situasi) yang berbeda dengan kelompok lain. Variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Independent.

Variabel independent (bebas) adalah variable yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Senam Aerobik Low Impact* pada jenis latihan fisik yang dilakukan dengan intensitas rendah yang dirancang untuk meningkatkan kesehatan jantung dan paru-paru, serta mengurangi dampak pada persendian.

2. Variabel Dependen.

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel lain (Nursalam 2015). Variabel dependent dalam penelitian ini adalah *Tingkat Dismenore* pada tingkat keparahan nyeri haid yang dialami oleh remaja putri. Tingkat dismenore dapat diukur menggunakan skala nyeri atau kuisisioner yang menilai intensitas dan durasi nyeri haid.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati (di ukur) dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam 2015). Definisi operasional yang dibuat untuk memudahkan pengumpulan data dan menghindari perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel (Saryoo & Anggreini 2013).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1	Variabel independen Intensitas Dismenore	Nyeri saat menstruasi yang diukur dengan skala nyeri <i>Numeric Rating Scale (NYERI)</i>	Lembar ceklis	Rasio	Angka skala nyeri dari 1-10
Skala 0: tidak nyeri Skala 1 : Nyeri sangat ringan seperti gigitan nyamuk Skala 2: Nyeri ringan seperti dicubitna mun tidak begitu sakit Skala 3: Nyeri sudah mulai terasa, namun masih bisa ditoleransi seperti suntikan Skala 4 : Nyeri sudah cukup mengganggu seperti nyeri sakit gigi Skala 5: nyeri mengganggu dan tidak bisa didiamkan dalam waktu lama, seperti pergelangan kaki terkilir.					

Skala 6:

Nyeri sampai mengganggu panca indera penglihatan tidak fokus

Skala 7:

Nyeri sudah tidak bisa melakukan aktivitas

Skala 8:

Nyeri mengakibatkan tidak bisa berfikir jernih, terjadi perubahan perilaku

Skala 9:

Nyeri sampai menjerit-jerit dan menginginkan cara apapun untuk menyembuhkan

Skala 10:

Nyeri berada ditahap paling parah dan bisa hilang kesadaran.

(Rhandy, 2019)

2	Variabel dependen: Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	senam aerobik low impact dilakukan sebelum menstruasi dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu dan durasi latihan 30 menit setiap senam. Dengan pemanasan berkisar 8 menit, latihan inti berkisar 15 menit dan pendinginan berkisar 7 menit.(Nurjanah, , Wahyuni, S.Fis., and , Dwi Rosella K, S.Fis., Ftr. 2014)	Lembar ceklis
---	--	---	---------------

G. Jenis Data

1. Data Primer

Data primer merupakan jenis data yang dikumpulkan secara langsung berdasarkan definisi operasional variabel penelitian dengan langsung pada responden diperoleh dari hasil wawancara, dokumentasi dan observasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data jumlah remaja putri dengan pengumpulannya bukan di usahakan oleh peneliti, data yang di peroleh dari Para Remaja Putri MA Tafihdz Rokan Hulu.

H. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melalui pertanyaan menilai intensitas atau keparahan nyeri Dismenore dengan menggunakan metode *wong baker faces pain rating scale* untuk memperoleh informasi tentang pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tafihdz rokan hulu.

I. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi tentang variabel yang diteliti yang digunakan sebagai alat bantu terhadap responden seperti *wong baker faces pain rating scale*. Setelah itu dilakukan observasi sebelum dan sesudah dilakukannya senam *aerobic low impact* dan dilihat apakah terjadi

penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tafihdz Rokan Hulu.

J. Pengolahan Data

Setelah selesai melakukan pengumpulan data maka dilanjutkan dalam pengolahan data. Untuk penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan melalui tahap-tahap sebagai berikut.

1. Editing Data.

Peneliti melakukan pengecekan pada kelengkapan kuisisioner apakah responden melengkapi pengisian kuesioner dan apakah hasil dari jawaban kuisisioner relevan dengan pertanyaan yang di lontarkan bila peneliti tidak jelas dengan jawaban kuisisioner responden maka akan melakukan klarifikasi dan mengecek kembali apakah ini lembar observasi sudah lengkap, editing dilaksanakan di tempat pengumpulan data seberapa banyak remaja putri yang mengalami penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tafihdz Rokan Hulu.

2. Entry Data.

Entry data yang telah di tempuh dan kuesioner terisi penuh serta data benar, dan sudah melewati pengkodean, selanjutnya peneliti telah melakukan dan telah memproses data serta data sudah proses entry ke paket program statistik.

3. Coding Data.

Coding merupakan pemberian tanda atau mengklarifikasikan jawaban-jawaban dari responden ke dalam Numerik- numerik tertentu.

pengkodean ini meliputi mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan, kemudian dimasukan kedalam lembar tabel kerja guna mempermudah membacanya.

K. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis univariat dan bivariat.

1. Analisis Data Univariat

Tujuan dari analisis univariat ini adalah untuk menjelaskan/mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, bentuknya tergantung dari datanya..

2. Analisis data Bivariat.

Setelah diketahui karakteristik masing-masing variabel dapat diteruskan analisis lebih lanjut. Apabila diinginkan analisis hubungan antar dua variabel, maka analisis dilanjutkan pada tingkat bivariat. Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap analisis dari hasil uji statistik dua variabel dengan Uji T- Dependen sebagai penguji hipotesa. Karena dari hasil uji statistik ini akan dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan dua variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna.

L. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian kebidanan adalah masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian langsung dengan manusia,

maka segi etika penelitian harus di perhatikan dalam penelitian ini menggunakan prinsip:

1. *Informed consent* (persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden dengan memberikan lembar persetujuan *informed consent* tersebut dilakukan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan dari *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya, jika subjek bersedia maka mereka menandatangani lembar persetujuan dan jika responden tidak bersedia maka penelitian harus menghormati hak pasien.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity yaitu menghormati manusia dengan hanya menggunakan kode tertentu (inisial atau identification number)

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality Yaitu dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil peneliti, baik secara informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.