

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Aktivitas Fisik

1. Pengertian Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik menurut WHO adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi dan aktivitas yang dilakukan pada saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan terlibat dalam kegiatan rekreasi. Aktivitas fisik dapat direncanakan, terstruktur, berulang, dan bertujuan untuk memperbaiki dan juga mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. Menurut WHO (2017), aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan obesitas, *non communicable disease*, dan gangguan musculoskeletal. Aktivitas fisik dengan jumlah 60 menit sehari akan bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Dan sebaiknya melakukan aktivitas yang menguatkan otot dan tulang minimal 3 kali perminggu.

Aktivitas fisik diukur sebagai pengeluaran kalori (*Caloric cost*), tetapi tidak selalu sesuai karena keuntungan efek kesehatan aktivitas fisik melalui pengeluaran energi sebagai contoh lain dengan suatu intensitas tertentu, sedangkan mengeluarkan energi rendah contohnya latihan peregangan tidak berhubungan dengan besarnya pengeluaran kalori. Melakukan aktivitas fisik dapat memicu pengeluaran endorphen yang dapat memberikan rasa nyaman bagi seseorang serta dapat menghasilkan analgesik non spesifik dalam jangka pendek untuk mengurangi rasa nyeri yang ada (Kusuma, B.P, 2019).

Siswantoyo & Aman, (2014), mengatakan bahwa aktivitas fisik juga bisa mengurangi kejadian nyeri dengan melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah pada organ reproduksi sehingga tidak terjadi iskemia dan dapat mencegah kejadian dismenore. Melakukan aktivitas fisik banyak memiliki keuntungan akan tetapi dapat menyebabkan beberapa gangguan apabila dilakukan secara berlebihan. Aktivitas fisik yang berlebihan dapat menimbulkan gangguan pada fisiologi siklus menstruasi.

Pengukuran Aktivitas Fisik Empat dimensi dalam aktivitas fisik yaitu :

- a. Metode atau tipe, merupakan aktivitas fisik spesifik yang dilakukan contohnya berjalan kaki, berkebun, dan bersepeda.
- b. Frekuensi, merupakan jumlah sesi perhari atau perminggu.
- c. Durasi, merupakan lamanya aktivitas (menit atau jam) selama jangka waktu tertentu
- d. Intensitas, merupakan tingkat pengeluaran energi yang merupakan indikator dari kebutuhan metabolik dari sebuah aktivitas.

Aktivitas fisik secara umum di kuantifikasi dengan menentukan pengeluaran energi dalam kilokalori atau dengan menggunakan metabolic equivalent (MET) dari sebuah aktivitas.

Aktivitas fisik dibagi menjadi tiga intensitas :

- a. Aktivitas intensitas ringan adalah aktivitas yang membutuhkan tenaga fisik yang ringan dan tidak menyebabkan perubahan kecepatan pernapasan yang signifikan
- b. Aktivitas intensitas sedang adalah aktivitas yang memerlukan tenaga fisik

yang sedang dan membuat seseorang bernapasa sedikit lebih cepat dari biasanya

- c. Aktivitas fisik intensitas tinggi adalah aktivitas yang memerlukan tenaga fisik yang berat dan membuat seseorang bernapas lebih cepat dari biasanya.

2. Jenis-jenis Aktivitas Fisik

Menurut (Doty,2014) aktivitas fisik dapat digolongkan menjadi tiga tingkatan, aktivitas fisik yang sesuai untuk remaja sebagai berikut :

- a. Kegiatan ringan : hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan atau ketahanan (*endurance*). Contohnya berjalan kaki, menyapu lantai, mencuci baju/piring, mencuci kendaraan, berdandan, duduk les di sekolah, les di luar sekolah, mengasuh adik, menonton TV, aktivitas main komputer, belajar di rumah, nongkrong. Kegiatan ringan yang dilakukan pelajar maupun mahasiswa seperti ini dapat di jumpai saat mereka mendapatkan libur, karena kegiatan yang dilakukan hanya sebatas kegiatan di rumah.
- b. Kegiatan sedang : membutuhkan tenaga intens atau terus menerus, gerakan otot yang berirama atau kelenturan (*flexibility*). Contoh : berlari kecil, tenis meja, berenang, bermain dengan hewan peliharaan, bersepeda, bermain music, jalan cepat, mengerjakan tugas kuliah atau sekolah, mencuci baju.
- c. Kegiatan berat : biasanya berhubungan dengan olahraga dan membutuhkan kekuatan (*strength*) membuat berkeringat. Contoh : berlari, bermain volly, aerobik, bela diri (misal karate, taekwondo, pencak silat). Kegiatan ini sering dilakukan beberapa remaja untuk meluangkan waktunya atau hanya sekedar menyalurkan hobi yang dimilikinya. Ada juga beberapa remaja yang memilih

meluangkan waktunya untuk melakukan pekerjaan tambahan di luar rumah.

3. Manfaat Aktivitas Fisik

Salah satu kebiasaan sederhana yang dapat memberikan kesehatan pada tubuh yaitu dengan cara melakukan aktivitas fisik seperti olahraga yang rutin. Manfaat aktivitas fisik menurut Kemenkes RI 2018, antara lain :

- a. Mengendalikan berat badan
- b. Mengendalikan tekanan darah
- c. Menurunkan risiko keropos tulang (osteoporosis) pada wanita
- d. Mencegah diabetes militus atau kencing manis
- e. Mengendalikan kadar kolesterol
- f. Meningkatkan daya tahan dan sistem kekebalan tubuh
- g. Memperbaiki kelenturan sendi dan kekuatan otot
- h. Memperbaiki postur tubuh
- i. Mengendalikan stres
- j. Mengurangi kecemasan

B. Dismenore

1. Pengertian *Dismenore*

Dismenore adalah nyeri kram yang berasal dari rahim yang terjadi selama menstruasi dan merupakan salah satu penyebab paling umum dari nyeri panggul dan gangguan menstruasi. Asosiasi International untuk *Studi Pain* mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial yang digambarkan dalam hal kerusakan (Petraglia, 2018). Saat terjadi menstruasi, pada wanita terjadi peningkatan kadar prostaglandin yang merupakan suatu

zat yang berkaitan dengan rangsangan nyeri pada tubuh manusia. Perbedaan tingkat keparahan nyeri tergantung pada kadar prostaglandin. Wanita yang mengalami *dismenorea* memiliki kadar prostaglandin 5-13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami *dismenore* (Defa Rahmatun, Dkk. 2018).

Dismenorea disebabkan oleh hipersekresi prostaglandin dan peningkatan kontraktilitas uterus. *Dismenore* terbagi 2 yaitu *dismenorea* primer dan *dismenore* sekunder. *Dismenore* primer cukup sering terjadi pada wanita muda dan tetap dengan kualitas hidup yang rendah. Sedangkan *dismenore* sekunder berhubungan dengan endometriosis dan adenomiosis dan dapat mewakili gejala utama (Petraglia, 2018).

Dismenore adalah sakit saat menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas fisik sehari-hari berdampak pada remaja putri. Remaja yang mengalami *dismenore* pada saat menstruasi membatasi aktivitas harian mereka khususnya dalam melakukan kegiatan diluar rumah (Susanti dan Lasri, 2018).

2. Klasifikasi *Dismenore*

Menurut Prawirohardjo (2018), *dismenore* dibagi menjadi dua, yaitu:

1) *Dismenore* Primer

Dismenore primer sering dikenal sebagai gejala sindrom pramenstruasi yang disebabkan oleh kelebihan hormon prostaglandin di jaringan endometrium. Pengobatan untuk masalah ini adalah dengan memberikan *inhibitor* prostaglandin. *Dismenore* primer umumnya dialami remaja putri pada usia 6 bulan hingga 2 tahun masa *menarche*. Kondisi *dismenore* primer

dapat hilang dengan sendirinya setelah seorang wanita berusia 25 tahun atau setelah melahirkan secara pervaginam (Pratiwi, 2018).

Wanita muda atau yang baru mulai mengalami *menarche* keluhan dismenore primer, gejalanya lebih parah 5 tahun setelah *menarche* pertama. Faktor yang dapat menyebabkan *dismenore* primer yaitu faktor endokrin, kelainan organik, faktor psikis atau gangguan psikis, faktor konstitusional, faktor alergi, faktor *menarche* pertama di usia dini (Nurwana, Sabilu dan Fachlevy, 2020).

2) *Dismenore* Sekunder

Dismenore sekunder memiliki penyebab patologis tertentu, misalnya berkenaan dengan adanya fibromioma dan endometriosis. *Dismenore* sekunder yang dialami perempuan yang mengalami endometriosis, infeksi panggul, mengalami penyempitan atau stenosis (Afiyanti, 2019). *Dismenore* sekunder dapat terjadi kapan saja setelah *menarche* pertama, tetapi yang paling sering muncul diusia 20-30 tahun (Munadlifah, 2020). *Dismenore* sekunder menyerang wanita yang semula bebas dari *dismenore*. Biasanya ditemukan jika terdapat penyakit atau kelainan pada alat reproduksi (Muslim, 2018).

3. Etiologi *Dismenore*

Menurut Wiknjosastro (2018) penyebab *dismenore* dibedakan menjadi 2 yaitu: *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder.

1) Penyebab *dismenore* primer

a. Faktor kejiwaan

Gadis remaja yang secara emosional tidak stabil, apalagi jika mereka tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses menstruasi, mudah

mengalami *dismenore* primer. Faktor ini bersama *dismenore* merupakan kandidat terbesar penyebab gangguan insomnia (Judha, 2018).

b. Faktor konstitusi

Faktor ini erat hubungannya dengan faktor kejiwaan yang dapat juga menurunkan ketahanan terhadap nyeri. Faktor-faktor ini afalah anemia, penyakit menahun dan sebagainya (Judha, 2018).

c. Faktor obstruksi

Salah satu teori yang paling tua untuk menerangkan *dismenore* primer adalah stenosis kanalis servikalis. Sekarang hal tersebut tidak lagi dianggap sebagai faktor penting sebagai penyebab *dismenore* primer, karena banyak perempuan menderita *dismenore* primer tanpa stenosis servikalis dan tanpa uterus dalam hiperantefleksi, begitu juga sebaliknya. Mioma submukosa bertangkai atau polip endometrium dapat menyebabkan *dismenore* karena otot-otot uterus berkontraksi kuat untuk mengeluarkan kelainan tersebut (Judha, 2018).

2) Penyebab *dismenore* sekunder

Beberapa penyebab *dismenore* sekunder (Judha, 2018) mengatakan sebagai berikut:

- a. Alat kontrasepsi dalam rahim
- b. Adanya endometrium selain rahim
- c. Tumor jinak rahim yang terdiri dari jaringan otot terutama mio submukosa (bentuk mioma uteri)
- d. Stenosis atau struktur serviks, struktur kanalis serviks, varikosis pel adanya AKDR (alat kontrasepsi dalam rahim)

- e. Ovarium cyses (kista ovarium)
- f. Sel telur terpuntir atau terpelincir
- g. Gangguan atau sumbatan di panggul
- h. Tumor jinak otot rahim
- i. Nyeri saat pertengahan siklus ovulasi
- j. Nyeri psikogenik
- k. Jaringan endometrium yang berada di panggul
- l. Penyakit radang panggul kronis
- m. Kelainan letak uterus seperti retrofleksi, hiperanfleksi, dan retrofleksi terfikasi
- n. Faktor psikis seperti takut tidak punya anak, konflik dengan pasangan, gangguan libido.

4. Tanda dan gejala *dismenore*

Nyeri dapat terjadi akibat kontraksi lambung yang terjadi terus menerus saat mengeluarkan darah. Kontraksi yang sering ini menyebabkan otot menjadi tegang. Ketegangan otot tidak hanya terjadi pada otot perut tetapi juga terjadi pada otot punggung kebawah, pinggang, panggul dan paha hingga betis (Asrinah, 2019). Keluhan utama *dismenore* di manifestasikan sebagai keluhan di seluruh tubuh seperti: nyeri, di daerah pinggang, kelemahan, edema, diaproresis, anoreksia, mual, muntah, diare, sakit kepala, konsentrasi menurun, emosi labil dan gejala lainnya (Afiyanti dan Pratiwi, 2018).

Keluhan nyerinya ringan sampai berat yang berlokasi pada perut bagian bawah yang biasanya menjalar ke punggung, paha, selangkangan dan vulva (Kusmindarti dan Munadlifah, 2018). Keluhan bertambah parah bila ada

pengaruh psikologis dan stres. Rasa nyeri akan cepat berkurang dalam beberapa jam setelah darah haid keluar. Pada pemeriksaan darah rongga *dysmenorrhea* primer tidak akan ditemukan apapun. Sedangkan *dismenore* sekunder sering ditemukan berbagai jenis kelainan patologis pada daerah panggul, seperti sel-sel sebelumnya seperti penyakit radang rongga panggul, tumor dan lain-lain. Gejala *dismenore* adalah nyeri perut bagian bawah yang terkadang terasa nyeri tersebut meluas hingga pinggang, punggung bagian bawah dan paha (Tyas, 2018).

Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan beratnya gejala *dismenore* adalah usia yang lebih muda saat terjadinya *menarche*, siklus menstruasi, riwayat keluarga, aktivitas fisik juga dihubungkan dengan terjadinya *dismenore*.

a. Usia *menarche*

Menarche pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan sehingga dapat menimbulkan nyeri ketika menstruasi. *Menarche* atau menstruasi pertama pada umumnya dialami wanita pada usia 13-14 tahun, namun pada beberapa kasus dapat terjadi pada usia ≤ 12 tahun.

b. Siklus menstruasi

Siklus menstruasi adalah jarak antara masa menstruasi, yaitu jarak dari menstruasi terakhir ke hari menstruasi berikutnya. Sebagian besar wanita terjadi pada pertengahan usia reproduktif. Umumnya siklus menstruasi terjadi secara periode setiap 28 hari, ada pula setiap 12 hari dan 30 hari. Memberikan tiga kategori dalam menentukan siklus menstruasi dalam penelitiannya.

Remaja dengan interval selama 21-35 hari dianggap memiliki siklus menstruasi normal, jika kurang dari 21 hari dianggap terlalu cepat dan jika lebih dari 35 hari.

c. Riwayat Keluarga

Ada hubungan antara riwayat *dismenore* pada keluarga (pada ibu atau saudara kandung perempuan) dengan kejadian *dismenore*. Hal ini dikarenakan riwayat kesehatan keluarga sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan anggota keluarga itu sendiri dan merupakan faktor resiko yang sangat mendukung terjadinya suatu penyakit yang sama di lingkungan keluarga tersebut.

d. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan energi. Jadi kesimpulan dari pengertian aktivitas fisik adalah gerakan tubuh oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya yang memerlukan pengeluaran energi. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, aktivitas fisik di nilai cukup apabila dilakukan selama 30 menit setiap hari atau 3-5 hari dalam satu minggu.

5. Patofisiologi *Dismenore*

Terjadi karena peningkatan sekresi prostaglandin F2a pada fase luteal siklus menstruasi. Sekresi F2 alfa prostaglandin yang meningkat menyebabkan peningkatan frekuensi kontraksi uterus sehingga menyebabkan terjadinya vasospasmes dan iskemia pada pembuluh darah arteri uterus. Hal ini dapat menyebabkan penderita mengalami kram perut (Pratiwi, 2018).

6. Penanganan *Dismenore*

Penanganan dapat dibagi 2 yaitu secara farmakologi dan non farmakologi yang membantu untuk mengurangi rasa nyeri (Pratiwi, 2018).

a. Penanganan farmakologi

1) Pemberian analgetik

Adapun obat-obatan analgetik yang sering digunakan adalah preparat kombinasi aspirin, fenasetin, dan kafein.

2) Terapi hormonal

Tujuan dari terapi hormonal adalah menekan ovulasi dengan bertujuan untuk membeuktikan bahwa gangguan benar-benar terjadi *dismenore* primer, atau untuk memungkinkan penderita melaksanakan pekerjaan penting pada waktu haid tanpa gangguan.

3) Terapi dengan obat nonsteroid antoprostaglandin

Terapi ini memegang peran yang penting terhadap penanganan *dismenore* primer. Obat-obatan yang termasuk adalah indometasin, ibuprofen dan naproksen, dalam $\leq 17\%$ penderita dapat disembuhkan atau mengalami perbaikan. Obat ini sebaiknya diberikan sebelum haid dimulai misal satu sampai tiga hari sebelum haid dan pada hari pertama haid.

b. Penanganan non farmakologi

1) Teknik nafas dalam dan relaksasi

2) Penggunaan kompres hangat pada daerah perut

3) Aktivitas fisik berolahraga seperti senam dan yoga istirahat yang cukup

4) Memperbaiki pola makan dan banyak makan makanan yang mengandung protein, sayuran, buah-buahan dan kacang-kacangan.

C. Remaja

1. Pengertian remaja

Remaja berasal dari kata latin *adolensence* yang berarti tumbuh atau tumbuh menjadi dewasa. Istilah *adolensence* mempunyai arti yang lebih luas lagi yang mencakup kematangan mental, emosional sosial dan fisik. Pada masa ini sebenarnya tidak mempunyai tempat yang jelas karena tidak termasuk golongan anak tetapi tidak juga golongan dewasa atau tua (Astori, 2019). Remaja adalah suatu usia dimana individu menjadi terintegrasi ke dalam masyarakat dewasa, suatu usia dimana anak tidak merasa bahwa dirinya berada di bawah tingkat orang yang lebih tua melainkan merasa sama atau paling tidak sejajar. Memasuki masyarakat dewasa ini mengandung banyak aspek efektif, lebih atau kurang dari usia pubertas (Marmi, 2018). Masa remaja merupakan salah satu periode dari perkembangan manusia dari masa ke masa merupakan masa perubahan atau peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan perubahan biologis, perubahan psikologis dan perubahan sosial (Natoatmojdo, 2019).

2. Batasan usia remaja

Masa remaja adalah masa peralihan manusia dari anak-anak menuju deasa dimana masa remja berlangsung antara umur 12 tahun sampai dengan 21 tahun bagi wanita dan 13 tahun sampai 22 tahun bagi pria. Rentang usia remaja ini dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu usia 12/13 tahun sampai dengan 17/18 tahun adalah remaja awal, dan usia 17/18 tahun sampai dengan 21/22 tahun adalah remaja akhir. Menurut hukum di Amerika Serikat saat ini, individu dianggap telah dewasa apabila telah mencapai usia 18 tahun, dan

bukan 21 tahun seperti ketentuan sebelumnya. Pada usia ini, umunya anak sedang duduk di bangku sekolah menengah. (Notoatmodjo, 2019).

3. Perubahan Fisik Pada Masa Remaja

Memasuki usia remaja, beberapa jenis hormon terutama hormon esterogen dan progesteron mulai berperan aktif sehingga pada anak perempuan mulai tumbuh payudara, pinggul melebar dan membesar sehingga tidak terlihat seperti anak kecil lagi. Disamping itu, akan mulai tumbuh rambut-rambut halus di daerah ketiak dan kemaluan. Perubahan lainnya antara lain tubuh bertambah berat dan tinggi, produksi keringat bertambah, kulit dan rambut berminyak. Perubahan tersebut termasuk ke dalam ciri-ciri kelamin sekunder. Sedangkan untuk ciri-ciri kelamin primer ditandai dengan mulai berfungsinya organ reproduksi baik laki-laki maupun perempuan. Pada perempuan, ciri-ciri kelamin primer ditandai dengan datangnya *menarche*. Gejala awal *menarche* umumnya tidak berbeda dengan gejala menjelang menstruasi yang sudah rutin terjadinya setiap bulan. Namun, ada juga beberapa dari remaja putri yang tidak merasakan gejala apapun menjelang *menarche*. Gejala menjelang menstruasi terjadi hampir di seluruh bagian tubuh dan berbagai sistem dalam tubuh, antara lain adanya rasa nyeri di payudara, sakit pinggang, pegal linu, perasaan seperti kembung, muncul jerawat, perasaan lebih sensitive, mudah marah dan kadang timbul perasaan malas (Proverawati, 2019).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Tahap perkembangan, masa remaja dibagi menjadi 3 tahap (Gunarsa, 2018) yaitu:

- 1) Masa remaja awal (12-15 tahun), dengan ciri khas antara lain:

- a. Lebih dekat dengan teman sebaya
 - b. Ingin bebas
 - c. Lebih banyak memperhatikan keadaan tubuhnya dan mulai berpikir abstrak
- 2) Masa remaja tengah (15-18 tahun), dengan ciri khas antara lain:
- a. Mencari identitas diri sendiri
 - b. Timbulnya keinginan untuk kencan
 - c. Mempunyai rasa cinta yang mendalam
 - d. Mengembangkan kemampuan berpikir abstrak
 - e. Berkhayal tentang aktivitas seks
- 3) Masa remaja akhir (18-21 tahun), dengan ciri khas antara lain:
- a. Pengungkapan identitas diri
 - b. Lebih selektif dalam mencari teman sebaya
 - c. Mempunyai citra jasmani dirinya
 - d. Dapat mewujudkan rasa cinta
 - e. Mampu berpikir abstrak

3. Karakteristik Remaja

Menurut (Titisari dan Utami, 2019) karakteristik perilaku dan pribadi pada masa remaja meliputi aspek:

1) Perkembangan fisik-seksual

Laju perkembangan secara umum berlangsung pesat dan munculnya ciri-ciri seks sekunder dan seks primer.

2) Psikososial

Dalam perkembangan sosial remaja mulai memisahkan diri dari orangtua memperluas hubungan dengan teman sebayanya.

3) Perkembangan kognitif

Ditinjau dari perkembangan kognitif, remaja secara mental telah berfikir logis tentang berbagai gagasan yang abstrak.

4) Perkembangan emosional

Masa remaja merupakan puncak emosionalitas, yaitu perkembangan emosi yang tinggi. Pertumbuhan fisik, terutama organ-organ seksual mempengaruhi berkembangnya emosi atau perasaan-perasaan dan dorongan- dorongan baru yang dialami sebelumnya seperti perasaan cinta, rindu dan keinginan untuk berkenalan lebih intim dengan lawan jenis.

5) Perkembangan moral

Remaja berada dalam tahap berperilaku sesuai dengan tuntutan dan harapan kelompok dan loyalitas terhadap norma atau peraturan yang berlaku yang diyakininya maka tidak heranlah jika diantara remaja masih banyak yang melakukan pelecehan terhadap nilai-nilai seperti tawuran, minum- minuman keras dan hubungan seksual diluar nikah.

6) Perkembangan kepribadian

Fase remaja merupakan saat yang paling penting bagi perkembangan dan integrasi kepribadian.