

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Remaja**

##### **A.1 Defenisi Remaja**

Remaja dalam ilmu psikologis diperkenalkan dengan istilah lain, seperti puberteit, adolescence dan youth. Remaja atau edolescence (Inggris), berasal dari bahasa latin “adolescence” yang berarti tumbuh ke arah kematangan. Kematangan yang dimaksud adalah bukan kematangan fisik saja tetapi juga kematangan sosial dan psikologi (Astuti & Hartinah, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO), masa remaja adalah masa peralihan dari anak-anak menuju masa dewasa, dimana pada masa itu terjadi pertumbuhan termasuk fungsi reproduksi sehingga memengaruhi terjadinya perubahan-perubahan perkembangan, baik fisik, mental maupun persan sosial, perubahan-perubahan fisik yang terjadi merupakan gejala primer dalam pertumbuhan remaja. Sedangkan, perubahan- perubahan psikologis yang muncul antara lain sebagai akibat dari timbulnya perubahan-perubahan fisik. Secara psikologis remaja adalah suatu usia dimana individu menjadi terintegrasi ke dalam masyarakat dewasa, suatu usia dimana anak tidak merasa bahwa dirinya berada dibawah tingkat orang yang lebih tua melainkan merasa sama atau paling tidak sejajar (Rismaya et al., 2020).

Pada masa transisi dari masa anak-anak ke remaja individu mulai mengembangkan ciri-ciri abstrak dan konsep diri menjadi lebih berbeda. Remaja mulai memandang diri dengan penilaian dan standar pribadi, tetapi kurang dalam interpretasi perbandingan sosial. Rentang usia remaja bervariasi

antara beberapa ahli, organisasi atau lembaga kesehatan. Usia remaja merupakan periode transisi perkembangan dari masa anak ke masa dewasa, usia antara 10-21 tahun.

## **A.2 Batasan Usia Remaja**

Batasan usia remaja berbeda-beda sesuai dengan sosial budaya setempat. Ditinjau dari bidang kesehatan WHO, masalah yang dirasakan paling mendesak berkaitan dengan kesehatan remaja adalah kehamilan dini. Berangkat dari masalah pokok ini, WHO menetapkan batas usia 10-20 tahun sebagai batasan usia remaja.

Dengan demikian dari segi program pelayanan, pengertian remaja yang digunakan oleh Departemen Kesehatan adalah mereka yang berusia 10-19 tahun dan belum kawin. Sementara itu, menurut BKKBN (Direktor Remaja dan Perlindungan Hak Reproduksi) batasan usia adalah 10-21 tahun (Sri Purwanti & Safitri, 2019).

Tiga hal yang menjadikan masa remaja penting bagi kesehatan reproduksi adalah sebagai berikut:

1. Masa remaja (usia 10-19 tahun) adalah masa yang penting karena merupakan masa pematangan organ reproduksi manusia dan sering disebut dengan pubertas.
2. Pada masa remaja terjadi perubahan fisik (organobiologis) secara cepat yang tidak seimbang dengan perubahan kejiwaan. Perubahan yang cukup besar ini dapat membuat remaja merasa bingung, karena itu perlu arahan, dukungan dan bimbingan dari lingkungan sekitar agar remaja dapat tumbuh

dan berkembang menjadi manusia dewasa yang sehat, baik jasmani, mental maupun psikososial. Dalam lingkungan sosial tertentu, sering terjadi perbedaan perlakuan terhadap remaja laki-laki dan remaja perempuan. Menurut laki-laki, masa remaja merupakan masa kebebasan sedangkan bagi perempuan masa remaja merupakan masa dimulainya segala bentuk kebebasan. Kesetaraan perlakuan terhadap remaja laki-laki dan perempuan diperlukan dalam mengatasi masalah kesehatan reproduksi remaja agar masalahnya dapat tertangani secara tuntas.

### **A.3 Karakteristik Remaja Berdasarkan Umur**

Karakteristik remaja berdasarkan umur adalah berikut ini:

- a. Masa remaja awal (10-13 tahun)
  - 1) Terlihat ingin lebih dekat dengan teman sebaya
  - 2) Terlihat ingin merasa ingin bebas
  - 3) Terlihat lebih banyak memperhatikan keadaan tubuhnya dan mulai berfikir khayal
- b. Masa remaja tengah (14-16 tahun)
  - 1) Terlihat ingin mencari identitas diri
  - 2) Memiliki rasa tertarik pada lawan jenis
  - 3) Tumbuh perasaan cinta terhadap lawan jenis
  - 4) Berkembangnya kemampuan berkhayal (abstrak)
  - 5) Berhalusinasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan seks
- c. Masa remaja akhir (17-21 tahun)
  - 1) Menonjolnya perasaan ingin bebas

- 2) Lebih selektif dalam memilih teman
- 3) Mempunyai gambaran terhadap dirinya
- 4) Dapat membuktikan rasa cinta
- 5) Mempunyai kemampuan berkhayal yang lebih matang
- 6) Pengungkapan kebebasan diri
- 7) Mempunyai citra tubuh (body image) terhadap dirinya sendiri

#### A.4 Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja

Pertumbuhan dan perkembangan remaja meliputi:

##### a. Pengertian pertumbuhan dan perkembangan

Defenisi pertumbuhan ialah perubahan yang menyangkut segi kuantitatif yang ditandai dengan peningkatan dalam ukuran fisik dan dapat diukur. Perkembangan merupakan perubahan yang menyangkut aspek kualitatif dan kuantitatif. Hubungan perubahan dapat bersifat progresif, taratur, berkesinambungan serta akumulatif (Fahriani et al., 2020).

##### b. Aspek pertumbuhan remaja

Tabel 2.1 Perubahan-Perubahan Yang Dipengaruhi Hormon

Jenis	Perempuan	Laki-laki
Perubahan Hormon	Esterogen dan Progesteron	Testosteron
Tanda Perubahan Fisik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pertambahan tinggi badan</li> <li>2. Tumbuh rambut sekitar alat kelamin dan ketiak</li> <li>3. Kulit menjadi lebih kasar, lebih tebal, agak pucat, lubang pori-pori bertambah besar kelenjar lemak dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tumbuh rambut disekitar kemaluan, kaki, tangan, dada ketiak dan wajah, mulai berkumis dan berjambang</li> <li>2. Tumbuh jakun, suara bertambah besar</li> </ol>

	kelenjar keringat menjadi aktif. 4. Suara menjadi lebih penuh dan semakin merdu 5. Pertumbuhan payudara, puting susu membesar dan menonjol, serta kelenjar susu berkembang, payudara menjadi lebih besar dan lebih bulat. 6. Lengan dan tungkai kaki bertambah panjang, tangan dan kaki bertambah besar 7. Mengalami menstruasi 8. Pinggul lebar, bulat dan membesar, tulang-tulang wajah mulai memanjang dan membesar 9. Otot makin besar dan kuat, terutama pada pertengahan dan menjelang akhir masa puber, sehingga memberikan bentuk pada bahu, lengan dan tungkai.	3. Badan lebih berotot terutama bahu dan dada 4. Pertumbuhan berat dan tinggi badan 5. Tulang wajah memanjang dan membesar 6. Buah zakar menjadi lebih besar dan bila terangsang dapat mengeluarkan sperma 7. Kulit menjadi lebih kasar, tebal dan berminyak 8. Rambut menjadi lebih berminyak 9. Produksi keringat menjadi lebih baik 10. Mengalami mimpi basah
--	--	---

### c. Aspek perkembangan remaja

Pengertian tumbuh kembang adalah pertumbuhan fisik atau tubuh dan perkembangan kejiwaan/psikologis/emosi. Tumbuh kembang remaja merupakan atau transisi dari masa kanak-kanak menjadi masa dewasa yang ditandai dengan berbagai perubahan (Astuti & Hartinah, 2019).

Terdapat dua konsep perkembangan remaja, yaitu nature dan nurture. Konsep nature mengungkapkan bahwa remaja adalah masa badai dan tekanan. Periode perkembangan ini individu banyak mengalami gejolak dan

tekanan karena perubahan yang terjadi pada dirinya. Konsep nurture menyatakan tidak semua remaja mengalami masa badai dan tekanan tersebut. Hal ini tergantung pada pola asuh dan lingkungan dimana remaja tinggal (Ayu Desta, 2019).

Perkembangan aspek-aspek psikis remaja adalah perubahan yang terjadi pada jiwa, pikiran dan emosi seseorang menjadi lebih matang atau dewasa dalam menghadapi kehidupan yang berbeda dengan ketika masa kanak-kanak. Perkembangan psikis tidak bisa diatur maupun dilihat secara langsung tetapi dapat dilihat dari tingkah laku dan kemampuan. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan psikis adalah kecerdasan emosional dan spritual masing-masing individu. Kecerdasan emosional berkaitan dengan emosi, perasaan, pikiran. Sedangkan spritual berhubungan dengan keyakinan dan agama. Perubahan yang terjadi pada psikologis masa remaja adalah sebagai berikut:

1. Usia dimana individu berintegrasi dengan masyarakat dewasa
2. Kematangan seksual berimplikasi kepada dorongan dan emosi-emosi baru
3. Munculnya kesadaran terhadap diri dan mengevaluasi kembali obsesi dan cita-citanya
4. Kebutuhan interaksi dan persahabatan lebih luas dengan teman sejenis dan awan jenis.
5. Munculnya konflik-konflik sebagai akibat masa transisi dari masa anak menuju dewasa.

6. Remaja akhir sudah mulai dapat memahami, mengarahkan, mengembangkan dan memelihara identitas diri
7. Timbulnya kecanggungan bagi remaja karena harus menyesuaikan diri terhadap perubahan-perubahan fisik
8. Transformasi intelektual yang khas dari berfikir remaja ini memungkinkan untuk mencapai integrasi dalam hubungan social orang dewasa (Dr. Shilphy A. Octavia, 2020).

## **B. Konsep Dasar Menstruasi**

### **B.1 Defenisi Menstruasi**

Menstruasi merupakan perdarahan secara berkala dan siklus dari uterus yang disertai pelepasan endometrium setelah siklus ovulasi yang dipegaruhi oleh hormone reproduksi dan dimulai 14 hari setelah ovulasi atau deskuamasi endometrium yang terjadi setiap bulan secara teratur pada wanita dewasa dan sehat. Siklus haid adalah jarak antara tanggal mulainya haid lalu dan mulai haid berikutnya. Menstruasi adalah perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang (Ernawati Sinaga, 2018). Jika seorang wanita tidak mengalami kehamilan, maka siklus menstruasi akan terjadi setiap bulannya. Umumnya siklus menstruasi pada wanita normal adalah 28-35 hari dan lama haid antara 3-7 hari. Siklus menstruasi pada wanita dikatakan tidak normal jika siklus haidnya urang dari 21 hari atau lebih dari 40 hari.

Menurut Proverawati dan Misaroh (2009) dalam buku (Ernawati Sinaga, 2017) siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai

datangnya menstruasi periode berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi selanjutnya.

## **B.2 Fisiologis Menstruasi**

Dalam buku Ernawati Sinaga, 2017 siklus menstruasi dibagi menjadi 4 fase antara lain sebagai berikut:

### **a. Fase Menstruasi**

Fase ini berlangsung selama 4-7 hari. Pada fase ini, endometrium (selaput rahim) dilepaskan sehingga timbul perdarahan. Hormon-hormon ovarium berada pada kadar yang paling rendah. Fase ini adalah fase yang harus dialami seorang wanita dewasa disetiap bulannya. Sebab melalui fase ini wanita baru dikatakan produktif. Pada fase menstruasi, endometrium terlepas dari dinding uterus disertai pendarahan. Rata-rata fase ini berlangsung selama lima hari (rentang 3-6 hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (Lutenizing Hormon) menurun atau pada kadar terendahnya, sedangkan siklus dan kadar FSH (Folikel Stimulating Hormon) baru mulai meningkat (Ernawati Sinaga, 2017).

### **b. Fase Poliferasi**

Pada fase ini ovarium melakukan proses pembentukan dan pematangan ovum. Fase proliferasi merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari ke-5 sampai hari ke-14 dari siklus haid. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Dalam fase ini endometrium tumbuh

menjadi tebal  $\pm 3,5$  mm atau sekitar 8-10 kali lipat dari semula, yang akan berakhir saat ovulasi. Pada fase proliferasi terjadi peningkatan kadar hormon estrogen, karena fase ini tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium. Fase ini berlangsung selama 7-9 hari. Dimulai sejak berhentinya darah menstruasi sampai hari ke 14.

c. Fase Sekresi

Fase sekresi berlangsung sejak hari ovulasi sampai sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar. Umumnya pada fase pasca ovulasi wanita akan lebih sensitif. Sebab pada fase ini hormon reproduksi (FSH, LH, estrogen dan progesteron) mengalami peningkatan. Jadi pada fase ini wanita mengalami yang namanya PreMenstrual Syndrome (PMS). Beberapa hari kemudian setelah gejala PMS maka lapisan dinding rahim akan luruh kembali.

d. Fase Premenstruasi

Fase yang berlangsung selama 3 hari. Ada infiltrasi sel-sel darah putih, stroma mengalami disintegrasi dengan hilangnya cairan dan sekret sehingga akan terjadi kolaps dari kelenjar dan arteri. Pada saat ini terjadi vasokonstriksi, kemudian pembuluh darah itu berelaksasi dan akhirnya pecah. Apabila tidak terjadi pembuahan dan implantasi, korpus Luteum yang mensekresi estrogen dan progesterone menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesterone yang cepat, arteri spiral menjadi spasme,

sehingga suplai darah ke endometrium fungsional terhenti dan terjadi nekrosis. Lapisan fungsional terpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai.

### **B.3 Faktor Yang Mempengaruhi Menstruasi**

Menurut Kusmiran 2018 faktor yang mempengaruhi menstruasi adalah:

a. Hormon Ovarium

Hormon yang mempengaruhi terjadinya haid pada seseorang wanita yaitu Follicle Stimulating Hormone (FSH) yang dikeluarkan oleh hipofisis, Luteinizing Hormone (LH) yang dihasilkan oleh ovarium. Indung telur (Ovarium) menghasilkan hormon steroid, terutama estrogen dan progesteron. Estrogen bertanggung jawab terhadap perkembangan dan pemeliharaan organ-organ reproduktif wanita dan karakteristik seksual sekunder yang berkaitan dengan wanita dewasa. Estrogen memainkan peranan penting dalam perkembangan payudara dan dalam perubahan siklus bulanan dalam uterus. Progesteron juga penting dalam mengatur perubahan yang terjadi dalam Rahim selama siklus menstruasi. Progesteron merupakan hormon yang paling penting untuk menyiapkan endometrium untuk berdiamnya sel telur yang telah dibuahi. Jika terjadi kehamilan sekresi progesteron berperan penting terhadap plasenta dan untuk mempertahankan kehamilan yang normal.

b. Hormon Kelenjar Hipofisis Hipotalamus

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadar estrogen dan progesterone darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam

darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi gonadotropin releasing hormone (GnRH). Sebaliknya, Gn-RH menstimulasi sekresi folikel stimulating hormone (FSH). FSH menstimulasi perkembangan folikel de Graaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan Gn-RH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan lutenizing hormone (LH). LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 dari siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi, korpus luteum menyusut, oleh karena itu kadar estrogen dan progesteron menurun, maka terjadi menstruasi (Ernawati Sinaga, 2017).

c. Faktor Enzim

Enzim Hidolitik yang terdapat dalam endometrium merusak sel yang berperan dalam sintesis protein, yang mengganggu metabolisme sehingga mengakibatkan regresi endometrium dan perdarahan.

d. Faktor Vaskular

Saat fase proliferasi, terjadi pembentukan sistem vaskularisasi dalam lapisan fungsional endometrium. Pada pertumbuhan endometrium ikut tumbuh pula arteri, vena dan hubungan diantara keduanya. Dengan regresi endometrium, timbul statis dalam vena-vena serta saluran-saluran yang menghubungkannya dengan arteri dan akhirnya terjadi nekrosis dan perdarahan dengan pembentukan hematoma baik dari arteri maupun vena.

e. Faktor Prostaglandin

Endometrium mengandung prostaglandin E2 dan F2. Dengan adanya disintegrasi endometrium, prostaglandin terlepas dan menyebabkan

kontraksi miometrium sebagai suatu faktor untuk membatasi perdarahan pada saat haid.

#### **B.4 Gangguan Menstruasi**

Secara berkala, perempuan normal akan mengalami menstruasi secara teratur. Menstruasi atau haid merupakan peluruhan dinding rahim yang terdiri atas darah dan jaringan tubuh. Proses ini berlangsung secara rutin setiap bulan pada setiap perempuan normal. Umumnya tidak ada keluhan berarti berkaitan dengan kedatangannya kecuali sedikit mulas atau ketidakstabilan emosi. Tetapi ada juga perempuan yang mempunyai keluhan lebih mendalam karena proses menstruasinya sudah dirasakan bermasalah baik siklus, jumlah darah atau nyerinya (Yuantari & Kes, 2021).

Gangguan menstruasi dan siklusnya dalam masa reproduksi dapat digolongkan berdasarkan kelainan dalam banyaknya darah dan lamanya perdarahan pada menstruasi (hipermenore atau menoragia dan hipomenorea), kelainan siklus (polimenore, oligomenore, amenore), perdarahan diluar menstruasi (metroragia), gangguan lain yang memiliki hubungan dengan menstruasi (ketegangan premenstruasi-premenstrual tension, mastodinia, rasa nyeri pada ovulasi-*mittelschmerz* dan dismenore). Beberapa gangguan haid anatara lain sebagai berikut:

a. Hipermenorea (Menoragia)

Hipermenorea merupakan perdarahan haid dengan jumlah darah lebih banyak dari normal (lebih dari 80 ml) atau durasi lebih lama dari normal

(lebih dari 8 hari), kadang disertai dengan bekuan darah sewaktu menstruasi. Beberapa penyebab hipermenorea antara lain:

- 1) Infeksi saluran reproduksi (seperti: endometritis dan salpingitis)
- 2) Kelainan koagulasi (pembekuan darah), misal: akibat Von Willebrand disease, kekurangan protrombin, idiopatik trombositopenia purpura (ITP) dan lain-lain.
- 3) Disfungsi organ yang menyebabkan terjadinya menoragia seperti gagal hepar atau gagal ginjal. Penyakit hati kronik dapat menyebabkan gangguan dalam menghasilkan faktor pembekuan darah dan menurunkan hormon estrogen.
- 4) Kelainan hormon endokrin misal akibat kelainan kelenjar tiroid dan kelenjar adrenal, tumor pituitari, siklus anovulasi, Sindrom Polikistik Ovarium (PCOS), kegemukan dan lain-lain.
- 5) Kelainan anatomi rahim seperti adanya mioma uteri, polip endometrium, hiperplasia endometrium, kanker dinding rahim dan lain sebagainya.
- 6) Iatrogenik, misalnya akibat pemakaian IUD, hormon steroid, obat-obatan kemoterapi, obat-obatan anti inflamasi dan obat-obatan antikoagulan.

b. Hipomenorea

Hipomenorea merupakan perdarahan haid dengan jumlah darah lebih sedikit atau durasi lebih pendek dari normal. Terdapat beberapa penyebab hipomenorea yaitu gangguan organik misalnya pada uterus pascaoperasi

miomektomi dan gangguan endokrin. Hipomenorea disebabkan karena endometrium yang kurang subur akibat dari gizi kurang, penyakit menahun maupun gangguan hormonak.

c. Polimenorea

Polimenorea merupakan haid dengan siklus yang lebih pendek dari normal yaitu kurang dari 21 hari, sedangkan jumlah perdarahan relatif sama atau lebih banyak dari normalnya. Beberapa penyebab polimenorea adalah gangguan harmonal dengan umur korpus luteum memendek sehingga siklus menstruasi juga lebih pendek atau bisa disebabkan akibat stadium proliferasi pendek atau stadium sekresi pendek atau karena keduanya.

d. Oligomenorea

Oligomenorea merupakan haid dengan siklus yang lebih panjang dari normal yaitu lebih 35 hari sedangkan jumlah perdarahan tetap sama. Beberapa penyebab oligomenorea adalah perpanjangan stadium folikuler dan stadium luteal, kedua stadium menjadi panjang karena pengaruh psikis, pengaruh penyakit dan TBC.

e. Amenorea

Amenorea merupakan tidak datang menstruasi selama tiga bulan berturut-turut. Secara klinis, kriteria amenorea adalah tidak adanya menstruasi sepanjang siklus menstruasi sebelumnya. Berdasarkan penelitian, kategori amenorea yaitu apabila tidak ada menstruasi dalam rentang waktu 90 hari.

Klasifikasi amenorea dibagi menjadi dua golongan antara lain:

- 1) Amenorea fisiologis, terjadi sebelum menarche dan pada saat kehamilan, menyusui serta menopause.
- 2) Amenorea patologis, terdiri atas dua macam yaitu amenore primer dan sekunder. Amenorea primer yaitu apabila belum pernah datang menstruasi sampai umur 18 tahun. Sementara itu, amenorea sekunder yaitu apabila berhenti menstruasi setelah menarche atau pernah mengalami menstruasi tetapi berhenti berturut-turut selama tiga bulan.

Penyebab amenore primer adalah sebagai berikut:

1. Pubertas terlambat
2. Kegagalan dari fungsi indung telur
3. Agenesis uterovaginal (tidak tumbuhnya organ rahim dan vagina)
4. Gangguan pada susunan saraf pusat
5. Himen imperforata yang menyebabkan sumbatan keluarnya darah haid, dapat dipikirkan apabila perempuan memiliki rahim dan vagina normal.

Penyebab amenorea sekunder adalah sebagai berikut:

1. Obat-obatan
2. Stress dan depresi
3. Nutrisi yang kurang, penurunan berat badan berlebihan, olahraga berlebihan dan obesitas.
4. Gangguan hipotalamus dan hipofisis
5. Gangguan indung telur

6. Kelainan endokrin (misalnya sindroma Cushing yang menghasilkan sejumlah besar hormon kortisol oleh kelenjar adrenal)

f. Dismenorea

Dismenorea merupakan nyeri perut yang berasal dari kram rahim dan terjadi selama menstruasi, juga disebut kram menstruasi atau nyeri menstruasi. Secara umum, nyeri haid timbul akibat kontraksi disritmik miometrium yang menampilkan satu gejala atau lebih, mulai dari nyeri yang ringan sampai berat di perut bagian bawah, bokong dan nyeri spasmodik di sisi medial paha. Nyeri juga bisa disertai kram perut yang parah. Kram tersebut berasal dari kontraksi otot rahim yang sangat intens saat mengeluarkan darah menstruasi dari dalam rahim. Kontraksi otot yang sangat intens ini kemudian menyebabkan otot-otot menegang dan menimbulkan kram atau rasa sakit serta nyeri (Rismaya et al., 2020).

### **C. Konsep Dasar Dismenorea**

#### **C.1 Defenisi Dismenorea**

Dismenore (dysmenorrhea) berasal dari bahasa Yunani, dimana “dys” berarti sulit, nyeri, abnormal, “meno” yang berarti bulan, serta “orrhea” yang berarti aliran. Kondisi medis yang terjadi pada saat haid ataupun haid yang diisyaratkan dengan perih ataupun rasa sakit di wilayah perut serta panggul yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memerlukan pengobatan disebut dismenorea (Puspita, 2018).

Dismenorea merupakan suatu fenomena simptomatik meliputi nyeri abdomen, kram dan sakit pinggang. Saat menstruasi, wanita terkadang

mengalami rasa sakit atau nyeri yang bervariasi sifat dan derajatnya mulai dari ringan hingga berat. Kondisi yang dikenal dengan dismenorea ini merupakan kondisi hebat yang mengganggu aktivitas wanita sehari-hari. Dismenorea adalah fenomena gejala yang meliputi nyeri perut, kram dan nyeri perut yang terjadi selama 1-2 hari selama menstruasi. Gejala gastrointestinal seperti mual dan diare dapat terjadi sebagai gejala menstruasi (Hana Harahap, 2021).

Dismenore bukanlah suatu penyakit, melainkan gejala yang timbul akibat adanya kelainan dalam rongga panggul dan mengganggu aktifitas perempuan, bahkan sering kali mengharuskan penderita beristirahat dan meninggalkan pekerjaannya selama berjam – jam akibat dismenore. Nyeri menstruasi yang menyakitkan terutama terjadi pada perut bagian bawah dan punggung serta terasa seperti kram dikenal sebagai dismenore, telah dilaporkan di Amerika Serikat dialami oleh 60 sampai 91 persen wanita di semua wilayah ((Rimbawati & Muniroh, 2019).

## **C.2 Etiologi Dismenorea**

Penyebab dismenorea bermacam-macam dan bisa karena penyakit radang panggul, endometriosis, tumor atau kelainan selaput dara rahim atau lubang vagina, stres atau kecemasan. Penyebab lain dari dismenorea diduga karena ketidakseimbangan hormon, tidak berhubungan dengan organ reproduksi. Dismenorea adalah nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi dan produksi prostaglandin (Hana Harahap, 2021).

### **C.3 Patofisiologi Dismenorea**

Nyeri saat menstruasi dikaitkan dengan siklus ovulasi yang disebabkan oleh korpus luteum, yang mereda jika terjadi kehamilan. Hal ini akan menyebabkan penurunan kadar progesteron dan menyebabkan labilisasi membran lisosom, sehingga mudah pecah dan melepaskan fosfolipase A2. Fosfolipase A2 menghidrolisis senyawa fosfolipid pada membran sel endometrium untuk menghasilkan asam arakidonat. Asam arakidonat bersama dengan cedera endometrium merangsang kaskade asam arakidonat untuk menghasilkan prostaglandin PGE2 dan PGF2 $\alpha$ . Wanita dengan dismenorea primer ditemukan memiliki kadar darah PGE2 dan PGF2 $\alpha$  yang meningkat, yang merangsang miometrium. Akibatnya, kontraksi rahim dan aritmia meningkat, mengurangi aliran darah ke rahim dan menyebabkan iskemia. Prostaglandin sendiri dan endoperoksida juga menginduksi sensitasi, selanjutnya mengurangi ambang nyeri ujung saraf aferen panggul terhadap fisik dan kimia (Hana Harahap, 2021).

### **C.4 Klasifikasi Dismenorea**

Klasifikasi dismenorea secara klinis dibagi menjadi dua, yaitu dismenorea primer (esensial, intrinsic, idiopatik) dan dismenorea sekunder (ektrinsik yang diperoleh, acquired). Dua jenis dismenorea ini termasuk yang paling banyak ditemui. Dismenorea primer (esensial, intrinsic, idiopatik) tidak terdapat hubungan dengan kelainan ginekologi. Ini merupakan nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan pada alat genital yang nyata (Sumiaty et al., 2022)

Dismenorea primer terjadi beberapa waktu setelah menarche biasanya setelah 12 bulan atau lebih, karena siklus haid pada bulan pertama setelah menarche umumnya berjenis anovulator yang tidak disertai dengan rasa nyeri. Rasa nyeri yang timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung untuk beberapa jam. Sifat rasa nyeri adalah kejang berjangkit-jangit, biasanya terbatas pada perut bawah, tetapi dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha. Bersamaan dengan rasa nyeri dapat dijumpai rasa mual, muntah, sakit kepala, diare, iritabilitas dan sebagainya (Sumiaty et al., 2022)

Dismenorea sekunder disebabkan oleh kelainan ginekologi (*endometriosis*, *adenomiosis* dan lain-lain) dan juga karena pemakaian IUD. Dismenorea sekunder seringkali mulai muncul pada usia 20 tahun dan lebih jarang ditemukan serta terjadi pada 25% wanita yang mengalami dismenorea (Sumiaty et al., 2022)

a. Dismenorea Primer

Dismenorea primer merupakan proses normal yang dialami ketika menstruasi. Kram menstruasi disebabkan oleh kontraksi otot rahim yang sangat intens, yang dimaksudkan untuk melepaskan lapisan dinding rahim yang tidak diperlukan lagi. Dismenorea primer disebabkan oleh zat kimia alami yang diproduksi oleh sel-sel lapisan dinding rahim yang disebut prostaglandin. Prostaglandin akan merangsang otot-otot halus dinding rahim berkontraksi. Makin tinggi kadar prostaglandin, kontraksi akan makin kuat, sehingga rasa nyeri yang dirasakan juga makin kuat. Biasanya, pada hari

pertama menstruasi kadar prostaglandin sangat tinggi. Pada hari kedua dan selanjutnya, lapisan dinding rahim akan mulai terlepas dan kadar prostaglandin akan menurun (Kartika, 2018). Rasa sakit dan nyeri haid pun akan berkurang seiring dengan makin berkurangnya kadar prostaglandin. Gejala lain yang dapat muncul adalah malaise dan kelelahan (85%), pusing (20%), sakit kepala (45%), iritabilitas (72%), sakit punggung bagian bawah (60%), mual dan muntah (89%) serta diare (60%). Dismenore primer disebabkan oleh:

- 1) Faktor endokrin: rendahnya kadar progesteron pada akhir fase korpus luteum dan peningkatan kadar prostaglandin.
- 2) Kelainan organik: retofleksia uterus, hipoplasia uterus, obstruksi kanalis servikalis, mioma submukosum bertangkai, polip endometrium.
- 3) Faktor kejiwaan atau gangguan psikis: emosional yang tidak stabil, rasa bersalah, ketakutan seksual, takut hamil, hilangnya tempat berteduh, konflik dengan kewanitaannya dan imaturitas.
- 4) Faktor konstitusi, seperti anemia, penyakit menahun dan dapat memengaruhi timbulnya dismenorea.
- 5) Faktor alergi

Dismenorea primer sering dimulai sekitar 2-3 tahun setelah menarche dan puncaknya antara usia 15 dan 25 tahun. Penurunan frekuensi terkait usia biasanya berakhir setelah melahirkan. Pada saat menarche atau setelahnya, dismenorea primer dapat terjadi, hasil pemeriksaan panggul normal. Sintesis prostaglandin yang berlebihan yang menyebabkan vasospasme

arterioli, dianggap sebagai penyebab dismenoreia. Dismenoreia juga dapat dipengaruhi oleh unsur psikologis seperti ketegangan dan kekhawatiran.

Rasa nyeri yang timbul berupa nyeri perut bagian bawah yang konstan dan spasmodik yang dapat menyebar ke belakang punggung dan sekitar paha. Pada dismenoreia primer, perdarahan menstruasi biasanya normal. Gejala lain yang dapat muncul adalah malaise dan kelelahan (85%), pusing (20%), sakit kepala (45%), iritabilitas (72%), sakit punggung bagian bawah (60%), mual dan muntah (89%) serta diare (60%) dapat terjadi (M.kep.,Sp.Kep.Mat & Suhatika, 2020).

b. Dismenoreia Sekunder

Dismenoreia sekunder dapat timbul jika ada penyakit atau riwayat kelainan seperti infeksi rahim, kista/polip, tumor di sekitar kandungan yang dapat mengganggu organ dan jaringan di sekitarnya. Nyeri dapat dirasakan saat sebelum, selama dan sesudah haid. Kondisi ini paling sering ditemukan pada wanita berusia 30-45 tahun. Cara penanganannya perlu dilakukan konsultasi dokter serta pengobatan dengan antibiotik dan anti radang ((Rismaya et al., 2020).

Dismenoreia sekunder lebih banyak terjadi pada dekade ketiga dan dekade keempat pada masa reproduksi, berbeda dengan dismenoreia primer yang biasanya terjadi pada wanita usia muda. Rasa nyeri perut pada dismenoreia sekunder pun berbeda dengan dismenoreia primer, nyeri digambarkan sebagai rasa berat pada panggul dan nyeri punggung yang meningkat secara progresif sepanjang fase luteal akhir dan memuncak saat

terjadinya menstruasi. Pola nyeri ini sering disebut sebagai nyeri kongestif berbeda dengan nyeri spasmodik yang terjadi pada dismenorea primer (Rismaya et al., 2020). Penyebab dari dismenore sekunder adalah sebagai berikut:

- 1) Endometriosis adalah suatu kelainan dimana jaringan dari lapisan dalam dinding rahim atau endometrium tumbuh di luar rongga rahim. Lokasi endometriosis yang paling sering adalah pada organ-organ di dalam rongga panggul (*pelvis*), seperti indung telur (*ovarium*) dan lapisan yang melapisi rongga abdomen (*peritoneum*) atau pada tuba fallopi dan disamping rongga rahim. Jaringan tersebut juga mengalami proses penebalan dan luruh, sama dengan endometrium normal yang terdapat di dalam rongga rahim, tetapi karena terletak di luar rahim, darah tersebut akhirnya mengendap dan tidak bisa keluar. Perdarahan ini menimbulkan rasa sakit dan nyeri, terutama di sekitar masa menstruasi. Endapan perdarahan tersebut juga akan mengiritasi jaringan disekitarnya dan lama kelamaan jaringan perut atau bekas iritasi pun terbentuk. Rasa sakit luar biasa saat menstruasi yang menjadi gejala utama penyakit ini dapat dikurangi dengan obat pereda sakit atau terapi hormon. Penanganan dengan operasi juga bisa dilakukan untuk mengangkat jaringan endometriosis, terutama untuk penderita yang berencana untuk memiliki anak.
- 2) Fibroid adalah pertumbuhan jaringan di luar, di dalam atau pada dinding rahim. Banyak kasus fibroid yang tidak menimbulkan gejala, artinya

perempuan memiliki fibroid tidak merasakan gangguan atau rasa sakit yang nyata. Gejala fibroid bisa muncul atau tidak tergantung pada lokasi, ukuran dan jumlah fibroid. Fibroid yang terdapat pada dinding rahim dapat menyebabkan rasa sakit dan nyeri yang parah. Fibroid yang menimbulkan gejala biasanya ditandai dengan perdarahan menstruasi yang berat, durasi atau periode menstruasi lebih dari satu minggu, sakit atau pegal pada panggul dan sering berkemih.

- 3) Adenomiosis adalah suatu keadaan dimana jaringan endometrium tumbuh di dalam dinding otot rahim. Biasanya terjadi di akhir masa usia subur dan pada wanita yang telah melahirkan.
- 4) Kehamilan ektopik adalah kehamilan yang berkembang di luar rahim, biasanya di dalam tuba fallopi. Situasi ini membahayakan nyawa karena dapat menyebabkan pecahnya tuba fallopi jika kehamilan berkembang. Penanganannya harus dilakukan dengan cara operasi atau melalui obat-obatan.
- 5) Peradangan tuba fallopi, rahim kurang sempurna karena ukurannya terlalu kecil atau posisi rahim yang tidak normal atau adanya tumor dalam rongga rahim, misalnya myoma uteri.
- 6) Penyakit-penyakit tubuh lain seperti tuberkulosa, kurang darah (anemia), buang air besar kurang lancar (constipation), postur tubuh yang terlalu kurus.
- 7) Pemakaian IUD

### **C.5 Tanda dan Gejala Dismenorea**

Dismenorea primer hampir selalu terjadi saat siklus ovulasi (ovulatory cycles) dan biasanya muncul dalam setahun setelah haid pertama. Pada dismenorea primer klasik, nyeri dimulai bersamaan dengan onsed haid atau hanya sesaat sebelum haid dan bertahan atau menetap selama 1-2 hari. Nyeri dideskripsikan sebagai spasmodic dan menyebar ke bagian belakang (punggung) atau paha atas atau tengah (Ernawati Sinaga, 2017). Berhubungan dengan gejalagejala umumnya yaitu seperti berikut:

1. Malaise (rasa tidak enak badan)
2. Fatigue (lelah)
3. Nausea (mual) dan vomiting (muntah)
4. Sakit kepala
5. Terkadang dapat juga disertai vertigp atau sensasi hatuh, perasaan cemas, gelisah, hingga jatuh pingsan.

Gejala klinis dismenorea primer termasuk onset segera setelah haid pertama dan biasanya berlangsung sekitar 48-72 jam, sering mulai beberapa jam sebelum atau sesaat setelah haid. Selain itu juga terjadi nyeri perut atau nyeri seperti saat melahirkan dan hal ini sering ditemukan pada pemeriksaan pelvis yang biasa atau pada rectum (Ernawati Sinaga, 2017).

Dismenorea sekunder termasuk nyeri dengan pola yang berbeda didapatkan pada dismenorea sekunder yang terbatas pada onset haid. Ini biasanya berhubungan dengan perut besar atau kembung, pelvis terasa berat, dan nyeri punggung. Secara klinis, nyeri meningkat secara progresif selama fase luteal

dan akan memuncak sekitar onset haid (Ernawati Sinaga, 2017). Berikut adalah gejala klinis dismenorea secara umum:

- a) Dismenorea terjadi selama siklus pertama atau kedua setelah haid pertama
- b) Dismenorea dimulai setelah usia 25 tahun
- c) Terdapat ketidaknormalan pelvis dengan pemeriksaan fisik, pertimbangkan kemudian endometriosis, pelvic inflammatory disease (penyakit radang pangkung), dan pelvic adhesion (perlengketan pelvis).
- d) Sedikit atau tidak ada respons terhadap obat golongan NSAID (nonsteroidal anti-inflammatory drug) atau obat anti-inflamasi non-steroid, kontrasepsi oral, atau keduanya

### **C.6 Faktor Resiko Dismenorea**

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya dysmenorea primer diantaranya adalah usia menarche yang cepat yaitu <12 tahun, lama menstruasi >7 hari, riwayat ibu atau saudara kandung yang mengalami dysmenorea, overweight ataupun obesitas. Faktor resiko yang menyebabkan terjadinya dysmenorea sekunder adalah endometritis, Intra Uterine Device, Pelvic Inflammatory Disease (IUD), endometrial carcinoma dan ovarium cysts. Faktor-faktor yang mempengaruhi dismenorea primer beberapa diantaranya adalah sebagai berikut.

#### **a. Usia Menarche**

Menstruasi pertama kali disebut dengan menarche, dimana masalah atau gangguan menstruasi sering rawan terjadi. Selama 100 tahun terakhir, usia menarche menjadi lebih muda karena perbaikan kesehatan secara umum.

Usia menarche terlalu muda ( $<12$  tahun), organ reproduksi belum mencapai keadaan optimal. Usia menarche berbeda-beda pada setiap orang dan pada tempat tinggal yang berbeda, namun dapat dikatakan usia menarche adalah 12-14 tahun. Terdapat hubungan antara usia menarche dengan kejadian dismenorea primer karena pada saat menarche lebih awal dari normal, organ reproduksi belum siap mengalami perubahan dan serviks masih menyempit dan nyeri saat menstruasi (Kusuma Wardani et al., 2021).

b. Lama Menstruasi

Lamanya haid dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti makanan yang dikonsumsi dan aktivitas fisik, hormon dan enzim dalam tubuh, masalah pembuluh darah dan genetik. Klasifikasi durasi menstruasi dibagi menjadi normal dan abnormal, dikatakan normal jika haid berlangsung 3-7 hari, dan dianggap tidak normal jika melebihi 3-7 hari. Menurut Sirait 2010 periode menstruasi yang lebih lama dari normal menyebabkan kontraksi uterus yang lebih sering dan pelepasan prostaglandin yang lebih banyak. Produksi prostaglandin yang berlebihan inilah yang menyebabkan nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplai darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenorea (Wulanda, Clara, Amir Luthfi, 2020).

c. Faktor Endokrin

Tingkat progesterin rendah pada akhir fase luteal. Hormon progesterin menghambat atau mencegah kontraksi rahim sedangkan hormon estrogen merangsang kontraksi rahi. Endometrium sekretorik menghasilkan prostaglandin F<sub>2</sub> yang menyebabkan kontraksi otot polos. Kadar

prostaglandin yang masuk ke dalam aliran darah secara berlebihan juga dapat menimbulkan efek lain seperti flushing (respon involunter/tidak terkontrol) dari sistem saraf yang memicu pelebaran kapiler di kulit yang tampak kemerahan atau terasa panas (Dr. Heni Setyowati ER, 2018).

d. Faktor Konstitusi

Faktor konstitusi ini berhubungan dengan faktor kejiwaan, faktor-faktor seperti anemia dan penyakit menahun juga dapat mempengaruhi timbulnya dysmenorea.

e. Faktor Psikologis

Remaja biasanya mengalami emosi yang tidak stabil, mempunyai ambang nyeri yang rendah sehingga mudah merasakan nyeri atau kesakitan.

f. Faktor Alergi

Penyebab alergi adalah toksin haid, perempuan yang memiliki alergi biasanya juga menderita dysmenorea karena pada saat menstruasi ada toksin tertentu yang menyebabkan alergi (Dr.Heni Setyowati ER, 2018).

g. Faktor Perilaku

Perilaku adalah segenap manifestasi hayati individu dalam berinteraksi dengan lingkungan, mulai dari perilaku yang paling nampak sampai yang tidak tampak, dari yang dirasakan sampai yang paling tidak dirasakan.

Perilaku remaja dalam mengatasi dismenore ialah dengan istirahat, tiduran, minum jamu, minum obat, dan ada juga yang mengatasi dismenore dengan minum teh hangat, diolesi pakai kayu putih, nungging – nungging, dikompres dengan air panas. Tindakan untuk mengatasi nyeri dismenore

dilakukan dengan tindakan non farmakologi dan farmakologi. Tindakan non farmakologi yaitu dengan cara dikerok, diurut/masase, dikompres air hangat, tidur dan istirahat, berolahraga, mengonsumsi minuman yang mengandung Magnesium, Kalsium dan Vitamin C seperti air kelapa hijau.

#### h. Faktor Stres

Stres merupakan reaksi fisik atau psikis yang dapat mengganggu stabilitas kehidupan dan mempengaruhi sistem hormonal tubuh. Stres bisa bersifat positif atau negatif, pengaruh positif dapat memicu seseorang agar membangkitkan kesadaran sehingga memunculkan pengalaman, sedangkan pengaruh negatif menyebabkan rasa yang muncul seperti marah, tidak percaya diri, nyeri kepala hingga leher, perut terasa kram dan gangguan tidur (Wahyuningsih, 2018).

### **C.7 Derajat Dismenorea**

Derajat dismenorea dapat dibagi menjadi 3 jenis antara lain:

#### a. Dismenorea ringan

Dismenorea ringan merupakan nyeri punggung berlangsung saat dan hanya memerlukan istirahat sejenak serta dapat melanjutkan aktivitas sehari-hari sehingga tidak perlu menggunakan obat-obatan (Astuti & Hartinah, 2019).

#### b. Dismenorea sedang

Dismenorea sedang mempunyai tanda dan gejala seperti terasa mual, badan menjadi lemas dan aktivitas menjadi terganggu. Pada dismenorea sedang diperlukan obat penghilang rasa nyeri tanpa perlu meninggalkan aktivitasnya.

c. Dismenorea berat

Dismenorea berat ditandai dengan tanda dan gejala seperti nyeri perut bagian bawah, nyeri pada punggung, tidak nafsu makan, pusing, tidak dapat melakukan aktivitas sama sekali dan pingsan. Dismenorea berat memerlukan waktu istirahat dalam beberapa hari, memerlukan obat dengan intensitas tinggi dan diperlukan tindakan operasi karena dapat mengganggu menstruasi.

### **C.8 Dampak Dismenorea**

Dampak dari dismenorea adalah produktivitas menurun, bolos sekolah, dan merasa terganggu saat beraktivitas. Dampak yang paling banyak adalah sebagian besar pada kejadian dismenorea primer adalah terganggu aktivitasnya (Nadhiroh & Mufarrohah, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Banikarim (2000) dalam buku (Dr. Heni Setyowati ER, 2018) menunjukkan bahwa dismenore mempengaruhi konsentrasi di kelas (59%), Olahraga (51%), partisipasi di kelas (50%), sosialisasi (46%), pekerjaan rumah (35%), tes keterampilan (36%), dan nilai (29%). Dismenore secara signifikan berhubungan dengan absensi, prestasi belajar, partisipasi dalam olahraga dan sosialisasi dengan temannya (Dr. Heni Setyowati ER, 2018).

### **C.9 Diagnosa Dismenorea**

Secara sederhana, diagnosa dismenorea hanya didasarkan pada wanita yang mengeluh kesakitan sewaktu haid. Tetapi perlu juga dipertimbangkan beberapa

keadaan yang begitu rumitnya sehingga perlu adanya pemeriksaan-pemeriksaan yang canggih seperti:

1. *Ultrasonografi*, untuk mencari tahu apakah terdapat kelainan dalam anatomi rahim, misalnya posisi, ukuran dan luas ruangan dalam rahim.
2. *Histerosalphingographi*, untuk mencari tahu apakah terdapat kelainan dalam rongga rahim, seperti polypendometrium, myoma submukcosa atau adenomyosis.
3. *Histeroscopy*, untuk membuat gambar dalam rongga rahim, seperti polyp atau tumor lain.
4. *Laparoscopy*, untuk melihat kemungkinan adanya endometriosis dan penyakit-penyakit lain dalam rongga panggul.

#### **C.10 Pencegahan Dismenorea**

1. Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi sakit perut sewaktu menstruasi adalah sebagai berikut:
2. Kompres dengan botol panas (hangat) pada bagian yang terasa kram (bisa di perut atau pinggang bagian belakang).
3. Mandi air hangat, boleh juga menggunakan aroma terapi untuk menenangkan diri.
4. Mengonsumsi minuman hangat yang mengandung kalsium tinggi.
5. Menggosok-gosok perut atau pinggang yang sakit.
6. Ambil posisi menungging sehingga rahim tergantung ke bawah, hal tersebut dapat membuat relaksasi.
7. Tarik nafas dalam-dalam secara perlahan untuk relaksasi.

8. Obat-obatan yang digunakan harus berdasarkan pengawasan nakes.
9. Mengonsumsi makanan yang mengandung Vitamin A, B Kompleks, C dan E serta Magnesium, contoh air kelapa hijau.

### **C.11 Pengobatan Dismenorea**

Menurut Realita, Dewi & Susilowati 2019 mengatasi dismenorea dapat dilakukan dengan penanganan sebagai berikut:

1. Pemberian Obat Analgetik (Farmakologi)

Obat-obatan analgetik (antisakit) sebaik-baiknya bukan dari golongan narkotik seperti morphin dan codein. Jika rasa nyerinya berat, diperlukan istirahat di tempat tidur dan pemberian obat analgetik, seperti preparat kombinasi aspirin, fenasetin, kafein, asam mefenamat, ibuprofen dan lainnya (Ariyanti et al., 2020).

2. Obat-obat penghambat pengeluaran hormon prostaglandin, seperti jenis I, aspirin, indomethacin dan asam mefenamat (Kesehatan et al., 2019).

3. Terapi Hormonal

Tujuan terapi hormonal adalah menekan ovulasi. Tindakan ini bersifat sementara dengan maksud untuk terdapat gangguan dismenorea primer atau memungkinkan penderita melaksanakan pekerjaan penting pada waktu haid tanpa gangguan.

4. Pemberian Bahan Lokal

Contoh-contoh jamu, obat herbal terstandar dan fitofarmaka yang digunakan untuk mengobati atau mengurangi gejala nyeri haid (dismenore) juga disampaikan begitu pula terkait ramuan-ramuan dari

bahan alam. Tumbuhan berkhasiat yang dapat digunakan untuk mengatasi dismenore diantaranya adalah jahe, rosella, papaya, serai, kunyit putih dan temulawak yang dijelaskan bersama dengan dosis dan cara penggunaan serta kandungan senyawa aktifnya yang diduga beraktivitas dalam mengatasi dismenore (Fauziyah and Zuhrotun, 2020).

#### 5. Terapi Non Farmakologi

Terapi Non Farmakologi dapat dilakukan sebagai upaya menangani tanpa menggunakan obat-obatan kimia. Penanganan nyeri secara nonfarmakologi salah satunya yaitu dengan air kelapa hijau (Andi Palancoi, 2022). Kandungan yang terdapat pada air kelapa antara lain, asam askorbat atau vitamin c, protein, lemak, hidrat arang, kalsium atau potassium. Mineral yang terkandung pada air kelapa ialah zat besi, fosfor dan gula yang terdiri dari glukosa, fruktosa dan sukrosa. Kadar air yang terdapat pada buah kelapa sejumlah 95,5 gr dari setiap 100 gram.

Manfaat air kelapa yaitu rehidrasi cairan tubuh, membantu menurunkan berat badan, meningkatkan sistem imun, meningkatkan sirkulasi, menjaga keseimbangan elektrolit, mengurangi nyeri haid. Serta mengandung sejumlah cairan elektrolit yang dapat mencegah terjadinya dehidrasi karena pada saat menstruasi tubuh mengeluarkan cairan dan darah asam folat yang terkandung didalamnya juga bermanfaat untuk menggantikan darah yang keluar.

## **D. Nyeri**

### **D.1 Defenisi Nyeri**

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional menyakitkan yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang terjadi pada bagian tubuh, biasanya digambarkan dalam proses destruktif, jaringan seperti tersengat, terbakar, meringkuk menjadi emosi, perasaan takut, mual dan ketakutan (Fahriani et al., 2020). Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik yang multidimensional. Fenomena ini dapat berbeda dalam intensitas (ringan, sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten), dan penyebaran (superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus). Meskipun nyeri adalah suatu sensasi, nyeri memiliki komponen kognitif dan emosional, yang digambarkan dalam suatu bentuk penderitaan. Nyeri juga berkaitan dengan reflex menghindar dan perubahan output otonom (Bahrudin, 2018).

Nyeri merupakan pengalaman yang subjektif, sama halnya saat seseorang mencium bau harum atau busuk, mengecap manis atau asin, yang kesemuanya merupakan persepsi panca indera dan dirasakan manusia sejak lahir. Walau demikian, nyeri berbeda dengan stimulus panca indera, karena stimulus nyeri merupakan suatu hal yang berasal dari kerusakan jaringan atau yang berpotensi menyebabkan kerusakan jaringan (Bahrudin, 2018).

## **D.2 Fisiologi Nyeri**

Mekanisme munculnya nyeri didasari oleh proses multipel ialah nosisepsi, sensitisasi perifer, pergantian fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, serta penyusutan inhibisi. Antara stimulus cedera jaringan serta pengalaman subjektif perih ada 4 proses tertentu: transduksi, transmisi, modulasi, serta persepsi (Bahrudin, 2018). Transduksi adalah suatu proses dimana akhiran saraf aferen menerjemahkan stimulus (misalnya tusukan jarum) ke dalam impuls nosiseptif. Ada tiga tipe serabut saraf yang terlibat dalam proses ini, yaitu serabut A-beta, A delta, dan C. Serabut yang berespon secara maksimal terhadap stimulasi non noksius dikelompokkan sebagai serabut penghantar nyeri, atau nosiseptor. Serabut ini adalah A-delta dan C. Silent nociceptor, juga terlibat dalam proses transduksi, merupakan serabut saraf aferen yang tidak berespon terhadap stimulasi eksternal tanpa adanya mediator inflamasi (Bahrudin, 2018).

Persepsi nyeri adalah kesadaran akan pengalaman nyeri. Persepsi merupakan hasil dari interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologis, dan karakteristik individu lainnya. Reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung syaraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga Nociseptor. Secara anatomis, reseptor nyeri (nociseptor) ada yang bermielin dan ada juga yang tidak bermielin dari syaraf aferen (Bahrudin, 2018).

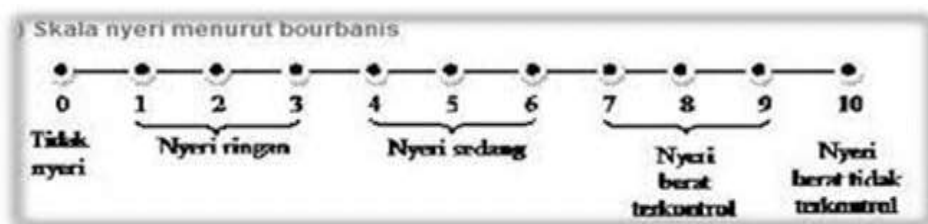
### D.3 Skala Pengukuran Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran seberapa berat seseorang merasakan nyeri. Pengukuran intensitas nyeri sangat subyektif dan dua orang berbeda mengalami nyeri dengan intensitas yang sama secara berbeda. Mengukur nyeri dengan metode objektif yang kemungkinan besar mengeksplorasi respons fisiologis tubuh terhadap nyeri itu sendiri tidak memberikan gambaran yang jelas tentang nyeri itu sendiri (Sumiaty et al., 2022)

Skala intensitas nyeri numerik atau skala penilaian numerik yaitu Numerical Rating Scale (NRS) lebih banyak digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Penilai nyeri dengan menggunakan skal 0-10. Skala Numerical Rating Scale (NRS) paling efektif digunakan saat mengkadi intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Cara mengukur intensitas nyeri pada dismenorea adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual, serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Skala Intensitas Nyeri Deskriptif menurut S. S Smeltzer dan B. G. Bare dijelaskan pada gambar dibawah ini.

Gambar 2.1 Skala *Numeric Rating Scale* (NRS)



Sumber : Repository Poltekkes Denpasar

Deskriptif karakteristik paling subjektif pada skala nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien sering kali diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai yang ringan, sedang, atau parah. Namun, makna istilah-istilah ini berbeda bagi bidan dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan. Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsi verbal (Verbal Descriptor Scale-VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri atas tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Skala ini sama halnya dengan skala numeric yang efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan” (Ernawati Sinaga, 2017).

Skala pengukuran nyeri yang digunakan pada dismenorea kali ini yaitu: Verbal Descriptor Scale (VDS). Skala ini menggunakan nomor (1-10) untuk menggambarkan peningkatan nyeri. Skala yang merupakan sebuah garis yang terdiri atas tiga sampai lima kata pendeskripsi. Skala intensitas nyeri deskriptif efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik (Sumiaty et al., 2022).

Keterangan skala pengukuran rasa nyeri:

- 1) **0** : Tidak ada keluhan nyeri haid/kram pada perut bagian bawah.
- 2) **1-3** : Terasa kram pada perut bagian bawah, masih dapat ditahan, masih dapat melakukan aktivitas, masih dapat berkonsentrasi belajar.

- 3) **4-6** : Terasa kram perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, kurang nafsu makan, sebagian aktivitas terganggu, sulit/susah berkonsentrasi belajar.
- 4) **7-9** : Terasa kram berat pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, paha atau punggung, tidak ada nafsu makan, mual, badan lemas, tidak kuat beraktivitas, tidak dapat berkonsentrasi belajar.
- 5) **10** : Terasa kram yang berat sekali pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, kaki, dan punggung, tidak mau makan, mual, muntah, sakit kepala, badan tidak ada tenaga, tidak bisa berdiri atau bangun dari tempat tidur, tidak dapat beraktivitas, terkadang sampai pingsan (Herlina, 2018).

## **E. Kelapa (*Cocos Nucifera L*)**

### **E.1 Defenisi Kelapa (*Cocos Nucifera L*)**

Kelapa adalah tanaman serba guna karena setiap bagian tanaman bermanfaat bagi manusia, sehingga tanaman kelapa dijuluki “Tree of life”. Kelapa (*Cocos nucifera L.*) merupakan pohon yang tumbuh subur di negara tropis dan subtropis. Beberapa negara yang menghasilkan kelapa terbesar adalah Indonesia, Filipina dan India, yang berkontribusi hingga 75% dari produksi kelapa dunia. Kelapa dikenal sebagai pohon kehidupan karena dimanfaatkan hampir semua bagiannya untuk kepentingan umat manusia, terutama buah dan air kelapa yang memberikan konstituen penting makanan yang diperlukan dalam setiap rumah tangga (Andi Palancoi, 2022).

Air kelapa menjadi salah satu bagian dari tanaman kelapa yang bermanfaat dalam pengobatan beberapa masalah kesehatan seperti diare, masalah

pencernaan, batu ginjal, hipertensi, kelelahan dan sembelit. Air kelapa bahkan telah dikembangkan sebagai minuman isotonik karena secara alami memiliki komposisi mineral dan mengandung gula sehingga mempunyai kesetimbangan elektrolit yang mirip dengan cairan tubuh (darah), sekitar 280 mOsm/kg H<sub>2</sub>O. Pada saat buah masih muda atau hijau, kelapa memiliki air yang cukup banyak dan lebih sedikit daging buahnya. Secara medis, air kelapa bersifat steril, asal diambilnya secara aseptis, serta mengandung banyak kandungan gizi yang bagus bagi tubuh (Rismaya et al., 2020).

## **E.2 Jenis-jenis Kelapa**

Tanaman kelapa diklasifikasikan ke dalam 3 varietas yaitu kelapa dalam (Tall Coconut), kelapa genjah (Dwarf Coconut) dan kelapa hibrida (Hybrid Coconut). Kelapa dalam (Tall Coconut) umumnya memiliki ciri berupa batang dengan tinggi sekitar 15-30 meter, sedangkan kelapa genjah (Dwarf Coconut) memiliki tinggi batang sekitar 5-10 meter. Dari persilangan kedua varietas tersebut menghasilkan varietas kelapa hibrida (Hybrid Coconut) yang memiliki tinggi batang dan ciri mirip dengan kelapa genjah. Varietas dalam antara lain tenga, palu, bali, mapanget, sawarna, takome dan varietas genjah antara lain genjah hijau atau kelapa puyuh, genjah kuning atau kelapa gading dan genjah salak (eburnea).

Varietas kelapa muda yang digunakan adalah jenis kelapa dalam varietas viridis (kelapa hijau). Kelapa hijau ukuran buahnya besar, warna kulit buahnya hijau. Air kelapa hijau, dibandingkan dengan jenis kelapa lain banyak mengandung tanin atau antiodotum (anti racun) yang paling tinggi. Komposisi

kandungan zat kimia yang terdapat pada air kelapa antara lain asam askorbat atau vitamin C, protein, lemak, hidrat arang, kalsium atau potassium. Mineral yang terkandung pada air kelapa ialah zat besi, fosfor dan gula yang terdiri dari glukosa, fruktosa dan sukrosa. Kadar air yang terdapat pada buah kelapa sejumlah 95,5 gr dari setiap 100 gram (Pattiiha & Suciawati, 2021).

### **E.3 Air Kelapa Hijau**

Gambar 2.2 Kelapa Hijau



Air kelapa hijau mengandung sedikit karbohidrat, protein, lemak dan beberapa mineral. Kandungan zat gizi ini tergantung kepada umur buah. Disamping zat gizi tersebut, air kelapa juga mengandung berbagai asam amino bebas. Setiap butir kelapa hibrida mengandung air kelapa sebanyak 400 - 1000 ml dengan berat jenis rata-rata 1,02 dan pH agak asam 5,6.

Saat menstruasi tubuh mengeluarkan cairan dan darah. Air kelapa mengandung sejumlah cairan berelektrolit yang dapat mencegah terjadinya dehidrasi. Asam folat yang terkandung di dalamnya juga bermanfaat untuk menggantikan darah yang keluar. Asam folat merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan dalam produksi sel darah merah. Dengan produksi darah yang

cukup akan memperlancar peredaran darah. Peredaran darah yang lancar akan mencukupi sel akan kebutuhan oksigen dan nutrisi. Dengan kondisi ini, tubuh akan lebih tahan terhadap sensasi nyeri yang ditimbulkan saat haid.

Keluhan rasa nyeri saat menstruasi dapat disebabkan karena adanya hiperkontraktilitas rahim yang disebabkan oleh prostaglandin. Air kelapa mengandung beberapa substansi yang dibutuhkan saat wanita mengalami haid. Air kelapa secara alami mengandung banyak vitamin dan mineral. Cairan elektrolit bermanfaat mencegah dehidrasi yang diakibatkan karena darah yang keluar saat haid. Asam folat membantu produksi darah. Selain itu, air kelapa diperkirakan dapat merangsang tubuh untuk menstabilkan produksi hormon prostaglandin saat wanita mengalami haid. Sehingga dapat mencegah kerja prostaglandin dalam hiperkontraktilitas rahim. Pada akhirnya rasa nyeri saat menstruasi dapat dikurangi (Chayati & Na'mah, 2019).

#### **E.4 Kandungan Air Kelapa Hijau**

Air kelapa hijau mengandung Kalsium 14,11 Mg/100 ml, Magnesium 9,11 Mg/100 ml dan Vitamin C 8,59 Mg/100 ml. Kalsium dan Magnesium yang terkandung dalam air kelapa hijau mengurangi terjadinya ketegangan otot perut, otot uterus dan Vitamin C yang merupakan zat-zat alami anti inflamasi yang membantu meringankan rasa sakit akibat kram menstruasi dengan menghambat *cyclooxygenase* yang memiliki peran dalam mendorong proses pembentukan prostaglandin (Pattihha & Suciawati, 2021). Air kelapa hijau juga mengandung tanin dan antidotum (anti racun) yang tinggi dan mampu

mengurangi sifat racun yang dapat menstabilkan produksi hormon prostaglandin ((Widowati et al., 2021)

### **E.5 Manfaat Air Kelapa Hijau**

Manfaat air kelapa hijau menjadi beberapa bagian yaitu:

a. Cairan Rehidrasi

Air kelapa bersifat isotonic kaya akan elektrolit dan potassium sehingga sangat baik sebagai cairan untuk mengatasi dehidrasi.

b. Melindungi Jantung

Menurut andrea giancol RD, juru bicara American Dietetic Association diet tinggi kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kesehatan jantung.

c. Mengurangi nyeri haid

Menurut realita, dkk (2021) manfaat air kelapa hijau dapat mencegah terjadinya dehidrasi karena pada saat menstruasi tubuh mengeluarkan cairan dan darah asam folat yang terkandung didalamnya juga bermanfaat untuk menggantikan sel darah yang keluar.

d. Membantu pemulihan setelah mengonsumsi alkohol

Air kelapa dapat memulihkan kondisi seseorang yang terkuras setelah mengonsumsi alkohol. Kandungan H<sub>2</sub>O pada air kelapa dapat menggantikan cairan yang terkuras karena alkohol.

e. Penetrasi Racun

Air kelapa hijau dapat membantu mengatasi pengaruh racun obat sulfa dan antibiotika lain sehingga menjadikan obat-obat itu lebih cepat diserap darah.

Sehingga air kelapa hijau bermanfaat untuk menetralkan racun dalam tubuh. Kandungan tannin dan antidotum yang terdapat pada kelapa hijau sangatlah tinggi. Air kelapa hijau juga mengandung enzim yang dapat mengurangi racun dalam tubuh, sehingga baik untuk detoksifikasi tubuh (Astuti & Hartinah, 2019).

#### **E.6 Cara Pemberian Air Kelapa Hijau**

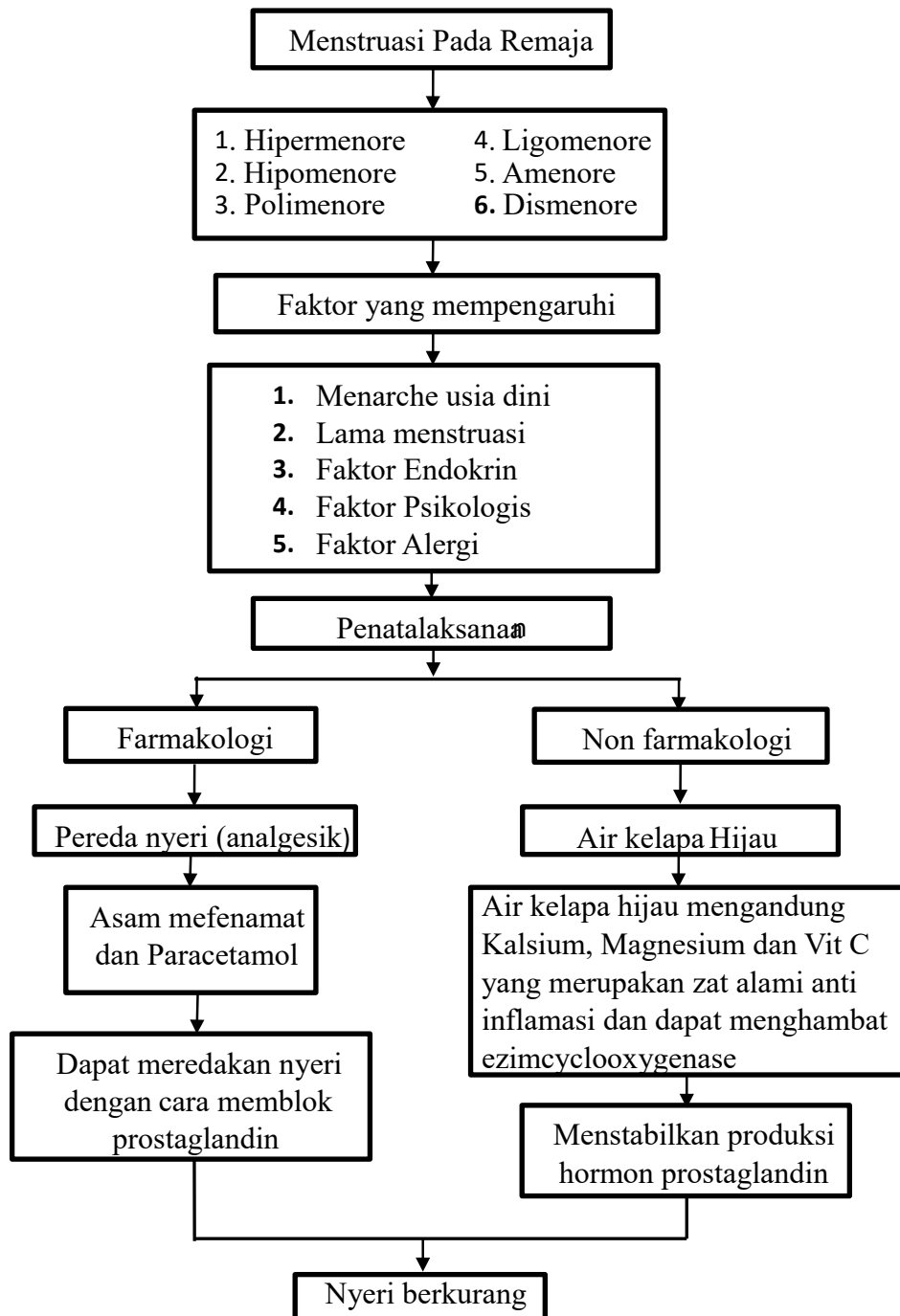
Menurut Realita, dkk (2021) pemberian air kelapa hijau 250 ml diminum 2 kali sehari 1 gelas dan dikonsumsi pagi dan sore hari, selama 3 hari berturut-turut dimulai pada hari pertama. Pada penelitian ini peneliti akan memberikan air kelapa hijau sebanyak 400 ml diminum sekali sehari pada pagi hari setelah makan selama 3 hari berturut-turut dan apabila dihari ketiga nyeri menstruasi belum berkurang maka dilanjutkan ke hari berikutnya.

Untuk melihat pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap nyeri haid (dismenore) dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Meminta responden untuk mengisi lembar ceklis NRS untuk melakukan pengukuran skala nyeri
2. Memberikan air kelapa sebanyak 400 ml kepada responden selama tiga hari berturut-turut pada pagi hari
3. Setelah minum air kelapa setiap harinya responden diminta kembali mengisi NRS
4. Setelah hari ke tiga minum air kelapa, segala data yang ada dari responden dikumpulkan dan di uji statistik

## F. Kerangka Teori

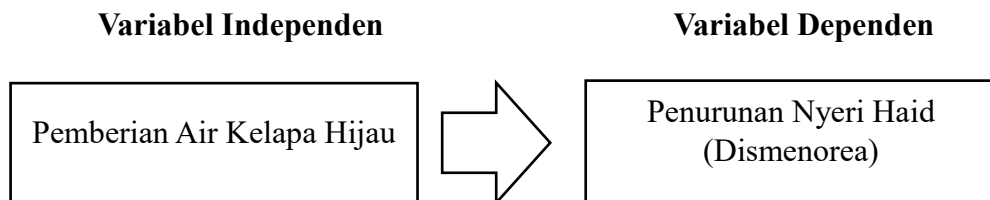
Gambar 2.3 Kerangka Teori



Sumber : (Luky Febriani S.Tr.Keb, 2022)

## G. Kerangka Konsep

Gambar 2.4 Kerangka Konsep



## H. Hipotesis

$H_a$  : Ada pengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri haid (dismenorea) pada remaja putri di Asrama Kebidanan Poltekkes Medan Tahun 2023.