

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Disminore

2.1.1 Pengertian disminore

Dysmenorrhea didefinisikan sebagai nyeri saat menstruasi. Kata *dysmenorrhea* berasal dari bahasa Yunani, yaitu *dysmenorrhea*, dari kata “*dys*” berarti sulit, “*meno*” berarti bulan, dan “*rrhea*” berarti aliran. *Dysmenorrhea* biasanya disertai dengan rasa kram dan terpusat di abdomen bawah. Keluhan nyeri haid bisa terjadi bervariasi, mulai dari nyeri ringan hingga nyeri berat. Keparahan *dysmenorrhea* berhubungan dengan lama dan jumlah darah haid (Swandari, 2022).

Disminore adalah nyeri yang dirasakan selama menstruasi yang disebabkan oleh otot uterus yang mengalami kejang (Idaningsih & Oktarini, 2020). Disminore merupakan keluhan yang sering dialami Wanita saat menstruasi ditandai dengan nyeri kram pada perut bagian bawah yang disebabkan oleh kejang pada otot uterus sehingga membatasi aktivitas normal. Nyeri ini timbul bersamaan dengan haid, sebelum haid, atau bisa juga segera setelah haid. Disminore sebagai sakit atau nyeri yang dirasakan saat menstruasi yang mengakibatkan aktifitas sehari – hari menjadi terganggu. Jenis Disminore dibagi dua yaitu disminore primer fisiologis dan disminore sekunder patologis (Amilisyah et al., 2023).

Disminore adalah gangguan menstruasi berupa rasa sakit atau nyeri hebat pada bagian bawah perut yang disebabkan oleh aktivitas prostaglandin, dimana saat menstruasi lapisan rahim yang rusak dikeluarkan dan digantikan oleh senyawa baru yang disebut

prostaglandin. Senyawa prostaglandin ini menyebabkan otot-otot rahim berkontraksi. Pada saat kontraksi otot-otot rahim, suplai darah ke endometrium menyempit (Vasokonstriksi). Umumnya kontraksi otot uterus tidak dirasakan, namun kontraksi yang hebat dan sering menyebabkan aliran darah ke uterus terganggu sehingga timbul rasa nyeri (Wulanda, 2020).

2.1.2 Jenis-jenis disminore

Menurut (Swandari, 2022) *Dysmenorrhea* berdasarkan jenis nyerinya dibagi menjadi 2, yaitu:

1. *Dysmenorrhea Spasmodik*

Dysmenorrhea spasmodik merupakan nyeri yang dirasakan di perut bagian bawah dan terjadi sebelum atau segera setelah menstruasi dimulai. *Dysmenorrhea spasmodik* dapat dialami oleh perempuan muda maupun yang berusia 40 tahun ke atas. Tanda *dysmenorrhea spasmodik*, antara lain:

- 1) Mual
- 2) Muntah
- 3) Pingsan
- 4) *Dysmenorrhea spasmodik* dapat dikurangi dengan melahirkan bayi pertama, walaupun tidak semua perempuan mengalami hal tersebut

2. *Dysmenorrhea Kongesif*

Dysmenorrhea kongesif dapat diketahui beberapa hari sebelum haid datang. Gejala yang ditimbulkan berlangsung 2 dan 3 hari sampai kurang dari 2 minggu. Pada saat haid datang bahkan setelah hari pertama menstruasi, penderita tidak terlalu merasakan nyeri dan bahkan akan

merasa lebih baik. Gejala yang ditimbulkan pada dysmenorrhea kongesif, antara lain :

- 1) Sakit pada payudara
- 2) Lelah
- 3) Pegal
- 4) Ceroboh
- 5) Gangguan tidur
- 6) Kehilangan keseimbangan
- 7) Mudah tersinggung
- 8) Timbul memar di paha dan lengan atas

2.1.3 Klasifikasi disminore

Menurut (Swandari, 2022) klasifikasi *Dysmenorrhea* dibagi menjadi 2, yaitu:

- 1) *Dysmenorrhea* primer

Dysmenorrhea primer adalah nyeri haid yang tanpa disertai adanya patologi pada panggul. *Dysmenorrhea* primer berhubungan dengan siklus ovulasi dan disebabkan oleh kontraksi myometrium sehingga terjadi iskemia akibat adanya prostaglandin yang diproduksi oleh endometrium fase sekresi. Perempuan dengan disminore didapatkan kadar prostaglandin lebih tinggi dibanding dengan perempuan tanpa dismenore. Peningkatan kadar prostaglandin tertinggi saat haid didapatkan pada 48 jam pertama. Hal ini sejalan dengan awal muncul dan besarnya intensitas nyeri haid. Keluhan mual, muntah, nyeri kepala, atau diare sering

menyertai disminore yang diduga karena masuknya prostaglandin ke sirkulasi sistemik.

2) *Dysmenorrhea* sekunder

Dysmenorrhea sekunder adalah nyeri haid yang berhubungan dengan berbagai keadaan patologis di organ genitalia, misalnya endometriosis, adenomiosis, stenosis serviks, mioma uteri, irritable bowel syndrome, penyakit radang panggul, atau perlekatan panggul.

2.1.4 Derajat nyeri disminore

Menurut (Mauliddiyah, 2020) Derajat pada disminore dibagi menjadi 3 tingkat yaitu dari nyeri ringan, nyeri sedang, sampai nyeri berat. Berdasarkan intensitas relatif nyeri, menurut Multidimensional Scoring of Andersch and Milsom mengkategorikan nyeri disminore menjadi :

1. Tidak nyeri (0) merupakan kondisi normal di mana menstruasi terjadi tanpa disertai rasa nyeri yang berlebihan.
2. Nyeri ringan (1-3) Merupakan nyeri yang tidak mengganggu aktivitas dan tidak memerlukan konsumsi obat analgetik serta tidak ada keluhan sistemik.
3. Nyeri sedang (4-6) Merupakan nyeri yang dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari, dan memerlukan obat analgetik untuk mengatasi rasa nyeri dan disertai beberapa keluhan sistemik.
4. Nyeri berat (7-10) Merupakan nyeri yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

2.1.5 Faktor penyebab disminore

Disminore disebabkan oleh beberapa faktor berikut :

1. Faktor stres atau Psikis

Stres adalah sebuah respons seseorang terhadap kejadian yang mengintimidasi seseorang. Stres yang dialami seseorang dapat menyebabkan gangguan kerja dari sistem endokrin akhirnya dapat menimbulkan tidak teraturnya menstruasi atau *disminore*. Pada kondisi stress, tubuh manusia akan menghasilkan hormone estrogen dan prostaglandin berlebihan sehingga dapat menimbulkan terjadinya kontraksi pada bagian uterus yang berlebih akhirnya mengakibatkan nyeri saat menstruasi (Jayanti et al., 2022).

2. Pertimbangan konstitusional Komponen ini berkaitan erat dengan aspek psikologis yang berkontribusi pada disminore, termasuk anemia, penyakit kronis, dan lainnya.

3. Faktor obstruksi saluran serviks Stenosis saluran serviks merupakan penjelasan tertua yang diketahui untuk kejadian disminore. Stenosis saluran serviks dapat terjadi pada wanita dengan rahim hiperantefleksi, namun kondisi ini tidak dianggap sebagai kontributor utama disminore.

4. Aspek Fisiologis Sering kali diyakini bahwa kontraksi uterus yang berlebihan adalah penyebab kram yang menjadi ciri Disminore primer. Unsur ini berdampak pada tonus dan kontraksi otot rahim.

2.1.6 Faktor yang mempengaruhi disminore

1. Riwayat keluarga

Faktor keturunan atau riwayat keluarga, ibu yang (ibu atau saudara perempuan kandung) yang mengalami disminore. (Fatmawati & Aliyah, 2020). Menyebabkan seorang wanita untuk penderita disminore parah, hal ini berhubungan karena kondisi anatomis dan fisiologis dari seseorang pada umumnya hampir sama dengan orang tua dan saudara-saudaranya (Puterida, 2020)

Riwayat keluarga mempunyai kontribusi besar untuk terjadinya disminore primer. Hal ini terjadi karena adanya faktor genetik yang dapat memengaruhi keadaan wanita, Riwayat keluarga diartikan sebagai faktor-faktor genetik dan riwayat penyakit dalam keluarga yang mengidentifikasi seseorang dengan risiko lebih tinggi untuk mengalami suatu penyakit (Septiyani & Simamora, 2022)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Hayati et al., 2020) yang berjudul “faktor-faktor yang berhubungan dengan disminore pada remaja di sma pemuda banjaran bandung” Hasil ini menunjukkan paling banyak atau hampir sepenuhnya (66,7%) sebanyak 78 siswi yang mengalai dismenore primer dengan memiliki riwayat disminore primer pada keluarganya. Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai p-value 0,01 yang berarti terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian disminore primer. Wanita yang memiliki riwayat dismenore primer pada keluarganya memiliki prevalensi yang lebih besar untuk terjadinya disminore primer.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Horman et al., 2021) tentang “ Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian disminore primer pada remaja putri di kabupaten kepulauan sangihe” berdasarkan hasil penelitian antara riwayat keluarga dengan kejadian disminore primer pada remaja putri menunjukkan pada kategori responden yang memiliki riwayat keluarga yang mengalami disminore primer sebanyak 61 responden (100)%, dan yang tidak memiliki riwayat keluarga dan tidak mengalami disminore primer sebanyak 2 orang (100)%. hasil analisis statistic dengan menggunakan uji chi square diperoleh nilai $p = 0,001 > 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dengan kejadian disminore primer. Dan Wanita yang memiliki riwayat disminore pada keluarganya memiliki prevelensi yang lebih besar untuk terjadinya disminore primer.

2. Usia menarche

Usia wanita saat pertama kali mengalami menstruasi (Aulia et al., 2022.) Usia Menarche atau menstruasi pertama pada umumnya dialami remaja pada usia 12 – 14 tahun, namun pada beberapa kasus dapat terjadi pada usia ≤ 12 tahun. Umur menarche yang terlalu muda (≤ 12 tahun) dimana organ – organ reproduksi belum berkembang secara maksimal dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim, maka akan timbul rasa sakit pada saat menstruasi. karena organ reproduksi wanita belum berfungsi secara maksimal (Wardani et al., 2021).

Menurut (Nabila & Yusnita, 2021), “usia menarche dikatakan normal apabila terjadi pada rentang usia 12–14 tahun, sedangkan <12 tahun atau >14 tahun dikategorikan sebagai tidak normal.” Pendapat serupa juga disampaikan oleh (Ayu & Hidayah, 2022) bahwa “menarche yang terjadi lebih awal atau lebih lambat dari usia normal dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi dan kejadian nyeri haid.”

Usia menarche atau haid pertama pada remaja putri dikategorikan normal bila terjadi pada usia 12 hingga 14 tahun. Bila menarche terjadi kurang dari 12 tahun, disebut menarche dini, sedangkan bila terjadi lebih dari 14 tahun, disebut menarche lambat. Menarche dini sering dikaitkan dengan pengaruh genetik dan kelebihan berat badan, sedangkan menarche lambat biasanya disebabkan oleh faktor gizi buruk atau gangguan hormonal (Nabila & Yusnita, 2021).

Usia menarche yang terlalu cepat pada sebagian remaja putri dapat menimbulkan keresahan karena secara mental mereka belum siap. Perkembangan terakhir menunjukkan bahwa resiko terjadinya kanker payudara lebih tinggi pada wanita yang mengalami menarche di bawah usia 12 tahun. Dismenore berkaitan dengan menarche, remaja yang menarche pada usia yang lebih muda memiliki risiko mengalami dismenore lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang menarche pada usia normal (Wardani et al., 2021).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Destariyani et al., 2023) menunjukkan bahwa responden dengan usia menarce abnormal sebanyak 8 orang (26,7%) mengalami dismenorea, hal ini terjadi karena

system reproduksi yang belum matang, mengakibatkan rendahnya produksi estrogen. Temuan penelitian ini mendukung pernyataan (Mulyani et al., 2022) bahwa menarche dini atau sekitar usia 11 tahun bermasalah bagi remaja dan membuat mereka tidak siap karena perkembangan system reproduksi yang kemudian menyebabkan disminore, maka usia ideal seorang wanita mengalami menarche yaitu pada usia antara 12-14 tahun. Seseorang yang mengalami menarche kurang dari 12 tahun memiliki kemungkinan 1,6 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan umur 12-14 tahun.

3. Siklus menstruasi

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya. Gangguan siklus haid merupakan masalah yang terjadi pada pola siklus menstruasi wanita yang meliputi polimenore (<20 hari), oligomenore (35 hari) dan amenore (>3 Bulan) (Annida et al., 2024).

Siklus menstruasi merupakan jarak menstruasi menuju periode menstruasi berikutnya. Menstruasi bisa dikatakan normal apabila siklus menstruasinya teratur yaitu 21-35 hari dan dikatakan tidak normal jika siklus menstruasinya tidak teratur yaitu, < 21 hari atau > 35 hari (Hikma et al., 2021).

Secara alamiah setiap remaja putri akan mengalami perubahan hormonal bulanan yang memicu terjadinya siklus reproduksi. Hormon estrogen dan progesteron akan mempengaruhi terjadinya perubahan fisiologis pada ovarium dari uterus perempuan sebagai persiapan untuk

terjadinya pembuahan sel telur. Namun apabila pembuahan tidak terjadi dengan sendirinya akan berlangsung menjadi menstruasi (Angrainy et al., 2020).

Menstruasi terjadi secara teratur setiap 28 hari ditambah 7 hari dengan pengeluaran ovum melalui proses ovulasi. Lama rata-rata menstruasi adalah lima hari (dengan rentang tiga sampai enam hari) dan jumlah darah rata-rata yang keluar (rentang 20 sampai 80 ml), namun hal ini sangat bervariasi (Angrainy et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Safriana & Sitaresmi, 2022) yang berjudul "Hubungan Siklus Menstruasi Tidak Teratur dengan Disminore" Hasil penelitian ini menunjukkan adanya responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur dan mengalami disminore dengan prosentase 69,2%. Kemudian, hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,001$ yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi yang tidak teratur dengan disminore pada siswi SMPN 20 Gresik. Siklus menstruasi yang tidak teratur disebabkan oleh beberapa faktor, seperti faktor psikologi atau stress, status gizi, dan aktivitas fisik. Disminore dapat terjadi sebelum atau selama menstruasi.

2.1.7 Etiologi disminore

1) Disminore primer

Disminore primer terjadi akibat meningkatnya kadar prostaglandin (PG) F2-alfa yang merupakan suatu siklooksigenase (COX-2) yang menyebabkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia serta rasa nyeri pada perut bagian bawah. Adanya

kontraksi yang kuat serta lama di dinding rahim, hormon prostaglandin yang meningkat dan pelebaran pada dinding rahim saat mengeluarkan darah haid sehingga menimbulkan nyeri saat haid (Mauliddiyah, 2020)

2) Disminore sekunder

Disminore sekunder secara umumnya disebabkan oleh kelainan atau gangguan pada sistem reproduksi, misalnya fibroid uterus, radang panggul, endometriosis atau kehamilan ektopik. Disminore sekunder dapat diatasi dengan cara pengobatan pada penyakit yang menyebabkan disminore (Mauliddiyah, 2020).

2.1.8 Patofisiologi disminore

1) Disminore primer

Pada disminore primer, terdapat peningkatan sekresi prostanoid yang menimbulkan kontraksi dan iskemia uterus. Menurut (Anggraini et al., 2022) peningkatan sekresi prostanoid merupakan etiologi utama disminore primer yang didukung oleh fakta berikut:

- a. Adanya persamaan yang menonjol antara gejala klinis disminore primer dan kontraksi uterus pada persalinan serta abortus yang diinduksi prostaglandin.
- b. Jumlah prostanoid pada perempuan disminore primer lebih tinggi dibandingkan perempuan eumenore; dan (c) uji klinis menunjukkan efikasi cyclooxygenase (COX) inhibitor untuk mengurangi nyeri melalui penekanan prostaglandin.

Prostaglandin merupakan substansi intrasel disintesis dari asam arakhidonat yang berasal dari fosfolipid membran sel. Asam

arakhidonat berasal dari hidrolisis fosfolipid oleh enzim lisosom fosfolipase. Stabilitas aktivitas lisosom dipengaruhi oleh sejumlah faktor terutama kadar progesteron, kadar progesteron rendah akan mengganggu kestabilan aktivitas lisosom. Penurunan progesteron akibat regresi korpus luteum pada fase luteal siklus menstruasi menyebabkan gangguan stabilitas lisosom, pelepasan fosfolipase A₂, mulainya aliran menstruasi, dan hidrolisis fosfolipid membran sel menjadi asam arakhidonat. Adanya asam arakhidonat bersamaan dengan destruksi intrasel dan trauma jaringan selama menstruasi merangsang produksi prostaglandin.

Kontraksi uterus yang iskemik ini merupakan penyebab nyeri disminore. Selain prostaglandin, peningkatan kadar vasopresin diduga dapat menimbulkan kontraksi uterus abnormal, selanjutnya menimbulkan hipoksia dan iskemia uterus. Keterlibatan vasopresin dalam patofisiologi disminore dinilai masih kontroversial.

2) Disminore sekunder

Disminore sekunder dapat terjadi kapan saja setelah menarche biasanya timbul pertama kali sebagai gejala baru saat perempuan berusia 30 atau 40 tahun akibat adanya patologi penyakit yang mendasari. Disminore sekunder dihubungkan dengan gejala ginekologi lain, seperti dispareunia, menoragia, perdarahan intermenstruasi, dan perdarahan pasca-senggama, sesuai penyakit yang mendasarinya (Anggraini et al., 2022).

Kondisi-kondisi berikut meningkatkan kecurigaan ke arah disminore sekunder:

- a. Disminore selama satu atau dua siklus pertama setelah menarche
- b. Terjadi pertama kali setelah berusia 25 tahun
- c. Onset lambat disminore tanpa riwayat nyeri saat menstruasi;
- d. Abnormalitas pelvis pada pemeriksaan fisik
- e. Infertilitas
- f. Dispareunia
- g. Sedikit atau tidak berespons dengan obat antiinflamasi non-steroid (OAINS), kontrasepsi oral, atau keduanya. Selain itu, adanya riwayat penyakit keluarga (misalnya, endometriosis pada keturunan tingkat pertama) dapat membantu membedakan disminore sekunder dari disminore primer.

2.1.9 Tanda dan gejala disminore

Disminore menyebabkan rasa nyeri pada bagian bawah perut, yang menjalar ke punggung bagian bawah bahkan hingga ke tungkai. Nyeri yang dirasakan seperti kram yang hilang timbul atau nyeri tumpul yang terus menerus ada. Biasanya nyeri mulai timbul sebelum atau saat menstruasi 1 dan 2 hari disminore akan hilang. Disminore terkadang disertai dengan sakit kepala, mual, sembelit atau diare dan sering buang air kecil, terkadang sampai terjadi muntah (Sari & Usman, 2021).

Gejala disminore setiap perempuan berbeda. Namun tanda dan gejala disminore paling khas yaitu kram perut bagian bawah, punggung bawah hingga paha dalam. Keluhan ini akan berdampak pada aktivitas sehari-hari

baik di sekolah maupun di tempat kerja. Tidak sedikit penderita yang merasakan nyeri berat sehingga terpaksa meninggalkan aktivitasnya untuk beristirahat beberapa jam atau hari. Seringkali penderita mengatasi disminore dengan mengkonsumsi obat pereda nyeri yang di jual bebas dipasaran tanpa tahu efek samping dari obat tersebut (Sari & Usman, 2021).

2.1.10 Pemeriksaan diagnostik

Pemeriksaan laboratorium atau radiologis tidak umum digunakan untuk diagnosis dismenore primer. Belum terdapat bukti ilmiah terkait manfaat ultrasonografi untuk penilaian awal dismenore primer, Ultrasonografi dipertimbangkan pada kecurigaan disminore sekunder, misalnya disminore refrakter terhadap terapi lini pertama atau terdapat abnormalitas fisik atau klinis. Salah satu pertimbangan penting ultrasonografi, yaitu pada perempuan yang belum pernah berhubungan seksual, sehingga pemeriksaan vagina tidak dapat dilakukan. Ultrasonografi transabdominal (TAS) digunakan untuk mendapatkan visualisasi tambahan organ genitalia interna (Anggraini et al., 2022).

2.1.11 Penatalaksanaan disminore

1. Tindakan farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengatasi disminore biasanya menggunakan obat analgesik dan anti inflamasi yang tersedia dan dijual bebas dan bisa juga terapi hormonal dengan pengawasan dokter (Apriani & Andriyanti, 2022).
2. Terapi nonfarmakologi antara lain: kompres hangat, olahraga, dan relaksasi. Selain obat-obatan, rasa nyeri disminore bisa dikurangi dengan tindakan terapi (Juwita & Prabasari, 2022).

2.2 Menstruasi

2.2.3 Pengertian menstruasi

Menstruasi adalah proses fisiologi normal yang terjadi setiap bulannya selama usia produktif Wanita. Menstruasi merupakan peristiwa pendarahan secara priodik dan siklik (bulanan) disertai pelepasan selaput lendir rahim (endometrium) melalui vagina pada perempuan dewasa). Menstruasi atau haid merupakan perubahan fisiologis dalam tubuh wanita yang terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi (Swandari, 2022).

Menstruasi atau perdarahan periodik normal uterus, merupakan fungsi fisiologis yang hanya terjadi pada wanita. Menstruasi pertama disebut menarce, biasanya terjadi di usia 8-13 tahun. Normal siklus menstruasi umumnya 28 hari, namun interval 24-32 hari masih dianggap normal kecuali siklusnya sangat tidak teratur. Durasi rata-rata perdarahan menstruasi adalah 3-7 hari tetapi dapat pula bervariasi dan jumlah darah yang keluar tidak lebih >80 ml atau setara dengan frekuensi penggantian pembalut sebanyak 2-6 kali/hari. Siklus menstruasi terbagi menjadi dua yaitu siklus endometrium dan siklus ovarium. Siklus menstruasi setiap wanita berbeda-beda, ada yang mengalami menstruasi tidak teratur, dan ada pula yang relatif teratur. Keadaan ini tidak selalu terjadi pada setiap siklus haid dan intensitasnya pun tidak sama (Rahma & Ristiono, 2023).

2.2.2 Proses terjadinya menstruasi

Proses Terjadinya menstruasi yaitu munculnya hormon-hormon yang dihasilkan oleh tubuh yang merangsang ternyadinya menstruasi. Hormon reproduksi tersebut kemudian yang mengirimkan berbagai sinyal

ke tubuh. Pendarahan berkala dari rahim yang dikenal sebagai menstruasi dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi sebagai akibat dari luruhnya lapisan endometrium rahim. Karena sel telur tidak dibuahi oleh sperma, sehingga endometrium yang menebal pada dinding rahim untuk mengantisipasi kehamilan, akan luruh akibat kondisi ini. Setiap bulan, jika seorang wanita tidak hamil, ia akan mengalami siklus menstruasi (Mauliddiyah, 2020).

2.2.3 Hormon pengendali proses menstruasi

Salah satu elemen yang paling penting dalam siklus menstruasi adalah sistem hormonal. Siklus menstruasi diatur oleh sistem hormon. Sistem hormon pada sistem reproduksi wanita dibagi menjadi tiga tahap :

1) 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 (Gn-RH). 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 (Mauliddiyah, 2020).

2) Hormon ovarium (estrogen dan progesteron)

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 (Mauliddiyah, 2020).

2.2.4 Siklus menstruasi

Menurut (adminmanageria et al., 2023) Pada siklus menstruasi dibagi menjadi 4 fase endometrium, yaitu :

- 1) Fase menstruasi: pada fase ini, endometrium terlepas dari dinding uterus dengan disertai perdarahan dan lapisan yang masih utuh hanya *stratum basale*. 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 selama siklus dan kadar FSH (Folikel stimulating hormone) baru mulai meningkat.

- 2) Fase proliferasi: fase ini merupakan priode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari ke-5 sampai hari ke-14 dari siklus haid, misalnya hari ke-10 siklus 24 hari, hari ke-15 siklus 28 hari, hari ke-18 siklus 32 hari. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Dalam fase ini endometrium tumbuh menjadi setebal $\pm 3,5$ mm atau sekitar 8-10 kali lipat dari semula, yang akan berakhir saat ovulasi. Fase proliferasi tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium.
- 3) Fase sekresi/luteal: fase sekresi berlangsung sejak ovulasi sampai tiga hari sebelum priode 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.
- 4) Iskemi/premenstrual: implantasi atau nidasi ovum yang dibuahi terjadi sekitar 7 sampai 10 hari setelah ovulasi. Apabila tidak terjadi pembuahan dan implantasi, korpus luteum yang mensekresi estrogen dan progesteron menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesteron 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.

2.2.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi menstruasi

1) Usia saat menarche

Menstruasi adalah luruhnya lapisan fungsional dari lapisan endometrium rahim setiap bulan tanpa adanya pembuahan. Permulaan siklus menstruasi ovulasi sangat terkait dengan usia menarche. Usia menarche dari 14 menjadi 12 tahun. Jarak dari waktu lima tahun setelah menarche diperlukan untuk siklus menstruasi yang teratur pada sebagian besar remaja perempuan. Sebagian besar remaja mengalami siklus ovulasi selama satu hingga tiga tahun pertama pascamenarche, siklus menstruasi mereka tidak teratur. Dapat disimpulkan bahwa usia awal menstruasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi menstruasi, dan dengan menurunnya usia menarche, jarak waktu ini meningkat (Mauliddiyah, 2020).

a) Faktor Genetik dan Keluarga

Pada faktor genetik dan keluarga menjadi bagian penting yang terlibat dalam masa pubertas. Keragaman genetik menjadi peran penting dalam perkembangan berbagai tahap pubertas. Beberapa gen, termasuk gen yang memetabolisme estrogen, gen CCR3, dan CYP17, berkontribusi pada usia menarche. Usia ibu dianggap sebagai faktor utama yang memengaruhi usia menarche remaja dan waktu dimulainya regulasi siklus menstruasi. Dari 23 hingga 57% dari perbedaan usia menarche dapat dikaitkan dengan penyebab genetik dan keluarga. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, peningkatan kadar androgen mempengaruhi regulasi siklus menstruasi selama masa remaja. Dalam beberapa tahun terakhir, peran faktor genetik dalam perkembangan PCOS, yang dapat memengaruhi permulaan regulasi siklus menstruasi,

telah dieksplorasi. Gen pengatur androgen dapat berperan dalam mengembangkan hiperandrogenisme (Mauliddiyah, 2020).

b) Ras dan Etnis

Perbedaan etnis dan ras dapat berperan dalam permulaan regulasi siklus menstruasi dan ovulasi pada remaja. Siklus menstruasi yang lebih panjang dari 45 hari 1,86 kali lebih banyak terjadi pada remaja Eropa-Amerika dibandingkan dengan remaja Afrika-Amerika. Selain itu, hasil penelitian kohort menunjukkan bahwa remaja perempuan dari ras Asia/Pulau Pasifik biasanya mengalami menarche lebih awal dibandingkan dengan remaja perempuan kulit putih non-Hispanik. Penelitian lain tentang ras yang berbeda juga menemukan bahwa remaja perempuan Korea mengalami menarche pada usia yang lebih muda dibandingkan dengan ras lain. Berat badan lahir dan obesitas pada masa kanak-kanak merupakan mekanisme lain yang sebagian menjelaskan perbedaan usia menarche dan permulaan siklus menstruasi pada berbagai ras. Telah terbukti bahwa berat badan lahir rendah dan obesitas pada masa kanak-kanak lebih sering terjadi pada orang Afrika-Amerika daripada perempuan kulit putih. Perbedaan ras dalam fase perkembangan pubertas juga dapat bervariasi karena faktor genetik. Dapat disimpulkan bahwa ras dan etnis dapat mempengaruhi usia menarche dan permulaan siklus menstruasi yang teratur secara langsung maupun tidak langsung melalui budaya, gaya hidup, situasi sosial ekonomi, dan status obesitas (Mauliddiyah, 2020).

c) Gaya Hidup

Perubahan pola makan dan aktivitas fisik di kalangan remaja berkontribusi terhadap peningkatan usia menarche dan dimulainya siklus menstruasi yang teratur. Perkembangan seksual dan adaptasi tubuh terhadap kesuburan dapat dipengaruhi oleh status gizi di awal kehidupan. Penelitian observasional sebelumnya mengungkapkan bahwa konsumsi protein hewani memperpendek proses perkembangan seksual, sedangkan konsumsi protein nabati diperpanjang. Temuan yang kontradiktif diamati mengenai dampak nutrisi bayi, jenis, dan durasi menyusui pada proses perkembangan seksual. Aspek lain dari gaya hidup adalah tidur. Durasi tidur kurang dari lima jam per hari dikaitkan dengan ketidakteraturan menstruasi. Stres adalah salah satu gangguan kesehatan yang paling penting di dunia saat ini. Efek buruk dari berbagai pemicu stres selama masa kanak-kanak dan awal masa dewasa pada jarak antara menarche dan dimulainya keteraturan menstruasi. Secara singkat, faktor gaya hidup memiliki peran penentu langsung dan tidak langsung dalam lintasan perkembangan siklus menstruasi (Mauliddiyah, 2020)

d) Faktor Hormonal

Siklus menstruasi yang normal membutuhkan produksi hormon insulin, tiroid, ovarium, adrenal, dan hipotalamus yang normal. Setiap gangguan pada jalur-jalur tersebut akan mengganggu proses normal siklus menstruasi. Oleh karena itu, gangguan endokrin, termasuk diabetes, gangguan tiroid, dan PCOS, dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Obesitas dan PCOS dapat meningkatkan hormon androgen.

2.2.6 Gangguan pada menstruasi

1) Amenore

Amenore adalah suatu keadaan berhentinya haid. Amenore dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu amenore primer dan amenore sekunder, dengan amenore primer terjadi pada anak perempuan yang tidak menstruasi sebelum usia 16 tahun dan pada anak perempuan yang tidak menunjukkan tanda-tanda perkembangan karakteristik seksual sekunder. Amenore sekunder adalah kondisi yang terjadi ketika menstruasi yang awalnya teratur tiba-tiba berhenti selama minimal 3 bulan (Ilham et al., 2022).

2) Oligomenorea

Oligomenorea adalah suatu kondisi dimana siklus menstruasi terhenti selama lebih dari 35 hari. Oligomenorea sering terjadi pada sindrom polikistik, yang disebabkan oleh peningkatan hormon androgen sehingga ovulasi terganggu, selain itu, oligomenorea juga dapat terjadi pada orang muda karena ketidakmatangan aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium-endometrium (Ilham et al., 2022).

3) Polimenorea

Polimenore adalah suatu kondisi di mana siklus menstruasi terpisah kurang dari 21 hari. Polimenore dapat disebabkan oleh kelainan endokrin yang menyebabkan gangguan ovulasi dan fase luteal yang memendek (Ilham et al., 2022)

4) Hipermenorea

Hipermenorrhea atau menorrhagia adalah gangguan menstruasi yang bermanifestasi sebagai siklus menstruasi yang lebih lama dari rata-rata (lebih dari 8 hari) dan lebih dari 80 ml perdarahan menstruasi dalam satu siklus atau lebih dari 6 kali penggantian pembalut per hari. Timbulnya hipermenore dapat disebabkan oleh kelainan rahim atau penyakit seperti fibroid rahim (tumor jinak otot rahim), infeksi rahim atau hiperplasia endometrium (penebalan lapisan rahim). Bisa juga disebabkan oleh kelainan atau kelainan di luar kandungan, seperti anemia dan kelainan pembekuan darah serta kelainan endokrin (Ilham et al., 2022).

5) Hipomenorea

Hypomenorrhea adalah gangguan siklus haid dimana haid lebih pendek dari biasanya (hanya berlangsung 1-2 hari) dan aliran haid lebih sedikit yaitu kurang dari 40 ml dalam satu siklus. Diketahui bahwa masalah hipomenore tidak mempengaruhi kesuburan. Hipomenore disebabkan oleh kurangnya kesuburan endometrium, yang dapat disebabkan oleh kekurangan gizi, penyakit kronis atau ketidakseimbangan hormon seperti gangguan endokrin. Defisiensi estrogen dan progesteron, stenosis membranosa, stenosis serviks uterus, sinekia uterus (Ilham et al., 2022).

6) Disminore

Disminore adalah suatu kondisi di mana rasa sakit yang parah terjadi selama menstruasi. Disminore berasal dari bahasa Yunani disminore, kata “dys” artinya sulit, nyeri atau tidak wajar, “meno” artinya bulan dan

kata “rrhoe” mengalir. Gejala disminore dapat dirasakan berbeda pada setiap wanita, gejala yang berhubungan dengan disminore biasanya ditandai dengan keluhan seperti kram perut, nyeri tumpul atau rasa tidak nyaman pada perut, nyeri punggung, sakit kepala, nyeri pada seluruh tubuh, mual, gerakan pencernaan meningkat , nyeri di paha, sembelit dan nafsu makan menurun (Ilham et al., 2022).

2.3 Remaja

2.2.1 Pengertian remaja

Remaja merupakan masa dimana peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa, yang telah meliputi semua perkembangan yang dialami sebagai persiapan memasuki masa dewasa. Perubahan perkembangan tersebut meliputi aspek fisik, psikis dan psikososial. Masa remaja merupakan salah satu periode dari perkembangan manusia. Remaja ialah masa perubahan atau peralihan dari anak-anak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, perubahan psikologis, dan perubahan sosial (Aulya et al., 2021) .

Masa remaja merupakan masa yang penuh konflik, hal ini sering menimbulkan keresahan pada diri remaja. Remaja dengan jelas menunjukkan sifat-sifat transisi karena remaja belum memiliki status dewasa tetapi tidak lagi memiliki status anak-anak. Secara global, masa remaja berlangsung dari usia 12 tahun sampai 22 tahun, dengan pembagian 12 tahun sampai 15 tahun merupakan masa remaja awal, 15 tahun sampai 18 tahun adalah masa remaja pertengahan, sedangkan 18 tahun sampai 21 tahun adalah masa remaja akhir (Swandari, 2022).

2.2.2 Perubahan pada remaja perempuan

Masa remaja merupakan masa terjadinya proses awal kematangan reproduksi manusia yang disebut dengan masa pubertas. Peristiwa terpenting pada remaja perempuan adalah datangnya haid pertama yang disebut menarche. Pada masa ini, remaja perempuan mengalami perubahan dramatis, karena mulai memproduksi hormon-hormon seksual yang akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan sistem reproduksi. Tanda awal pubertas yang terlihat pada remaja perempuan yang nyata adalah membesarnya payudara (Swandari, 2022).

2.2.3 Ciri-ciri remaja

Menurut Hurlock, berikut adalah sifat dan tanda-tanda yang dapat diidentifikasi pada masa remaja sebagai berikut (Nabila, 2022)

1. sebagai masa peralihan

Fase di mana seseorang bergerak dari satu tahap perkembangan ke tahap berikutnya. Pada masa ini, remaja bereksperimen dengan gaya hidup yang berbeda dan menentukan perilaku serta karakter yang sesuai dengan mereka.

2. Sebagai periode transisi

Selama masa ini, remaja mengalami transformasi emosional, fisik, nilai-nilai, dan bersikap ambigu terhadap perubahan tersebut.

3. Sebagai fase yang penuh tantangan

Pada masa ini remaja belum cukup banyak pengalaman karena waktu anak-anak jika ada masalah akan dibantu oleh orang tuanya.

4. Sebagai periode yang menimbulkan rasa takut

Pemahaman umum dalam budaya bahwa remaja cenderung tidak teratur dan sering berperilaku buruk membuat orang dewasa merasa perlu untuk membimbing dan mengawasi kehidupan remaja.

5. Sebagai periode yang tidak sesuai dengan realita

Selama masa ini, remaja mengalami fase di mana harapan dan aspirasi mereka mungkin tidak terpenuhi sesuai dengan kenyataan, yang dapat menyebabkan peningkatan emosi mereka.

6. Sebagai tahap awal menuju dewasa

Untuk menunjukkan bahwa mereka hampir dewasa, remaja mulai mengenali rokok, minuman keras, dan hal-hal lainnya. Mereka percaya bahwa ini akan memberikan kesan sesuai dengan yang mereka inginkan.

2.2.4 Tahapan remaja

Menurut (Mudak & S. Manafe, 2023) tahapan remaja dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

1. Remaja awal

Seorang remaja pada periode ini, biasanya berusia antara 10 hingga 14 tahun, sedang mengeksplorasi perubahan tubuhnya dengan perasaan kebingungan dan keingintahuan. Mereka mulai mengembangkan pemikiran baru, tertarik dengan lawan jenis, dan mudah terpengaruh oleh dorongan emosional yang muncul. Remaja awal juga akan mengalami kepekaan yang berlebihan namun kendali terhadap ego berkurang.

2. Remaja tengah

Pada fase ini, yang biasanya terjadi antara usia 15 hingga 18 tahun, remaja cenderung menikmati memiliki banyak teman. Terdapat kecenderungan untuk memiliki gaya hidup yang mencerminkan cinta pada diri sendiri dan juga temannya yang mempunyai kualitas sama. Pada tahap ini remaja mengalami kecemasan dan bingung dengan perubahan yang terjadi pada fisiknya. Dimasa ini penampilan fisik lebih utama sehingga sifatnya tidak menentu.

3. Remaja akhir

Fase ini berusia 19-21 tahun, fase pematapan untuk mencapai pertumbuhan, mulai mengenali realita, sikapnya mulai menjelaskan tentang kehidupan.

2.2.5 Tugas dan perkembangan remaja

1. Tahap pertama adalah, ketika tugas perkembangan yang harus dilakukan sebagai remaja pada tahap awal adalah menerima kondisi fisik dan menggunakan tubuh secara lebih efektif, hal ini dikarenakan remaja pada usia ini mengalami perubahan fisik yang sangat drastis, seperti pertumbuhan remaja putri, pembesaran panggul, pertumbuhan tinggi badan dan berat badan dan lain sebagainya (Pratama & Sari, 2021).
2. Tahap kedua adalah, pertengahan masa remaja dimana tugas perkembangan yang akan dilakukan pada tahap ini adalah memperoleh kemandirian dan otonomi dari orang tua, mengembangkan hubungan dengan kelompok yang lebih besar, dan memperoleh kemampuan untuk

menjalin persahabatan yang akrab, serta belajar tentang berbagai hal seperti, hubungan, iklan dan seksualitas (Pratama & Sari, 2021).

3. Tahap ketiga adalah, masa remaja akhir dimana tugas perkembangan individu yang paling penting adalah untuk mencapai kemandirian seperti pada masa remaja petengahan, tetapi untuk mempersiapkan pemisahan total dari orang tua, pembentukan kepribadian yang bertanggung jawab, persiapan untuk karir ekonomi dan pendidikan itu berfokus pada ideologi pribadi yang menyiratkan penerimaan nilai dan sistem etika (Pratama & Sari, 2021).

2.4 Riwayat keluarga

Faktor keturunan atau riwayat keluarga, ibu yang (ibu atau saudara perempuan kandung) yang mengalami disminore. (Fatmawati & Aliyah, 2020). Menyebabkan seorang wanita untuk menderita disminore parah, hal ini berhubungan karena kondisi anatomis dan fisiologis dari seseorang pada umumnya hampir sama dengan orang tua dan saudara-saudaranya (Puterida, 2020)

Riwayat keluarga mempunyai kontribusi besar untuk terjadinya disminore primer. Hal ini terjadi karena adanya faktor genetik yang dapat memengaruhi keadaan wanita, Riwayat keluarga diartikan sebagai faktor-faktor genetik dan riwayat penyakit dalam keluarga yang mengidentifikasi seseorang dengan risiko lebih tinggi untuk mengalami suatu penyakit (Septiyani & Simamora, 2022).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Hayati et al., 2020) yang berjudul “faktor-faktor yang berhubungan dengan disminore pada remaja di

sma pemuda banjaran bandung” Hasil ini menunjukkan paling banyak atau hampir sepenuhnya (66,7%) sebanyak 78 siswi yang mengalaih dismenore primer dengan memiliki riwayat disminore primer pada keluarganya. Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai p-value 0,01 yang berarti terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian disminore primer. Wanita yang memiliki riwayat dismenore primer pada keluarganya memiliki prevalensi yang lebih besar untuk terjadinya disminore primer.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Horman et al., 2021) tentang “ Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian disminore primer pada remaja putri di kabupaten kepulauan sangihe” berdasarkan hasil penelitian antara riwayat keluarga dengan kejadian disminore primer pada remaja putri menunjukkan pada kategori responden yang memiliki riwayat keluarga yang mengalami disminore primer sebanyak 61 responden (100)%, dan yang tidak memiliki riwayat keluarga dan tidak mengalami disminore primer sebanyak 2 orang (100)%. hasil analisis statistic dengan menggunakan uji chi square diperoleh nilai $p = 0,001 > 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dengan kejadian disminore primer. Dan Wanita yang memiliki riwayat disminore pada keluarganya memiliki prevelensi yang lebih besar untuk terjadinya disminore primer.

2.5 Usia Menarche

Usia wanita saat pertama kali mengalami menstruasi (Aulia et al., 2022.) Usia Menarche atau menstruasi pertama pada umumnya dialami remaja pada usia 13 – 14 tahun, namun pada beberapa kasus dapat terjadi pada usia \leq 12 tahun. Umur menarche yang terlalu muda (\leq 12 tahun) dimana organ – organ reproduksi belum berkembang secara maksimal dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim, maka akan timbul rasa sakit pada saat menstruasi. karena organ reproduksi wanita belum berfungsi secara maksimal (Wardani et al., 2021).

Usia menarche yang terlalu cepat pada sebagian remaja putri dapat menimbulkan keresahan karena secara mental mereka belum siap. Perkembangan terakhir menunjukkan bahwa resiko terjadinya kanker payudara lebih tinggi pada wanita yang mengalami menarche di bawah usia 12 tahun. Dismenore berkaitan dengan menarche, remaja yang menarche pada usia yang lebih muda memiliki risiko mengalami dismenore lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang menarche pada usia normal (Wardani et al., 2021).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Destariyani et al., 2023) menunjukkan bahwa responden dengan usia menarce abnormal sebanyak 8 orang (26,7%) mengalami dismenorea, hal ini terjadi karena system reproduksi yang belum matang, mengakibatkan rendahnya produksi estrogen. Temuan penelitian ini mendukung pernyataan (Mulyani et al., 2022) bahwa menarche dini atau sekitar usia 12 tahun bermasalah bagi remaja dan membuat mereka tidak siap karena perkembangan system reproduksi yang kemudian menyebabkan disminore, maka usia ideal seorang wanita mengalami menarche yaitu pada usia antara 13-14 tahun. Seseorang yang mengalami menarche

kurang dari 12 tahun memiliki kemungkinan 1,6 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan umur 13-14 tahun.

2.6 Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya. Gangguan siklus haid merupakan masalah yang terjadi pada pola siklus menstruasi wanita yang meliputi polimenore (<20 hari), oligomenore (35 hari) dan amenore (>3 Bulan) (Annida et al., 2024).

Siklus menstruasi merupakan jarak menstruasi menuju periode menstruasi berikutnya. Menstruasi bisa dikatakan normal apabila siklus menstruasinya teratur yaitu 21-35 hari dan dikatakan tidak normal jika siklus menstruasinya tidak teratur yaitu, < 21 hari atau > 35 hari (Hikma et al., 2021).

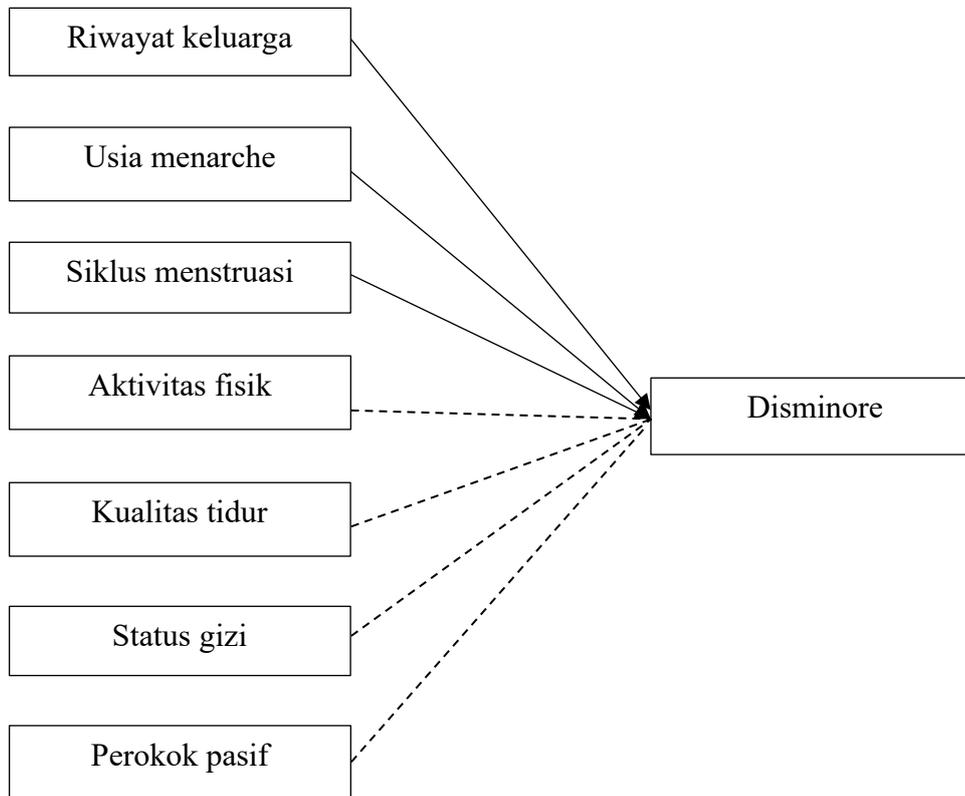
Secara alamiah setiap remaja putri akan mengalami perubahan hormonal bulanan yang memicu terjadinya siklus reproduksi. Hormon estrogen dan progesteron akan mempengaruhi terjadinya perubahan fisiologis pada ovarium dari uterus perempuan sebagai persiapan untuk terjadinya pemuahan sel telur. Namun apabila pemuahan tidak terjadi dengan sendirinya akan berlangsung menjadi menstruasi (Angrainy et al., 2020).

Menstruasi terjadi secara teratur setiap 28 hari ditambah 7 hari dengan pengeluaran ovum melalui proses ovulasi. Lama rata-rata menstruasi adalah lima hari (dengan rentang tiga sampai enam hari) dan jumlah darah rata-rata yang keluar (rentang 20 sampai 80 ml), namun hal ini sangat bervariasi (Angrainy et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Safriana & Sitaresmi, 2022) yang berjudul "Hubungan Siklus Menstruasi Tidak Teratur dengan Dismenore" Hasil penelitian ini menunjukkan adanya responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur dan mengalami dismenore dengan prosentase 69,2%. Kemudian, hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,001$ yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi yang tidak teratur dengan dismenore pada siswi SMPN 20 Gresik. Siklus menstruasi yang tidak teratur disebabkan oleh beberapa faktor, seperti faktor psikologi atau stress, status gizi, dan aktivitas fisik. Dismenore dapat terjadi sebelum atau selama menstruasi.

2.7 Kerangka konsep

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan variabel bebas (independent), Yaitu: riwayat keluarga, usia menarche serta siklus menstruasi, dan variabel terikat (dependent), Yaitu: disminore.



Keterangan:

—————> : Variabel yang diteliti

- - - - - : Variabel yang tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka konsep

2.8 Definisi operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Disminore	Disminore adalah nyeri yang dirasakan selama menstruasi yang di sebabkan oleh otot uterus yang mengalami kejang (Idaningsih & Oktarini, 2020)	Kuisisioner	wawancara	1. Disminore 2. Tidak disminore (Idaningsih & Oktarini, 2020)	Ordinal
Riwayat keluarga	Riwayat ibu atau keluarga yang mengalami disminore (Fatmawati & Aliyah, 2020)	Kuisisioner	Wawancara	1. Ada 2. Tidak ada (Fatmawati & Aliyah, 2020)	Nominal
Usia menarche	Usia wanita saat pertama kali mengalami menstruasi (Aulia et al., 2022)	Kuisisioner	Wawancara	1. Usia menarche tidak normal (cepat <12 tahun dan lambat > 14 tahun) 2. Usia menarche normal 12-14 tahun (Aulia et al., 2022)	Ordinal
Siklus menstruasi	Jarak menstruasi menuju priode menstruasi berikutnya (Hikma et al., 2021)	Kuisisioner	wawancara	1. Tidak teratur (< 21 hari atau > 35 hari) 2. Teratur (21-35 hari) (Hikma et al., 2021)	Ordinal

Tabel 2.1 Definisi operasional