

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Remaja**

##### **2.1.1 Pengertian Remaja**

Remaja adalah masa dimana suatu individu tumbuh serta berkembang dan untuk pertama kalinya akan menunjukkan tanda-tanda pada seksual sekundernya sampai individu itu mencapai kematangan seksual dan ia akan mengalami perkembangan psikologis serta pola identifikasi dari yang kanak-kanak menjadi dewasa (Eni Wahyuningsih, 2018). Namun menurut Herri (2012 dalam Yolanda, 2017) Remaja adalah suatu fase peralihan dari masa pubertas menuju ke masa dewasa. Pada masa ini remaja akan mengalami percepatan dalam perubahan baik secara fisik, psikologis, serta sosial. Menurut bahasa latin remaja adalah *adolescence* yang artinya tumbuh untuk mencapai suatu kematangan. Namun arti *adolescence* disini dapat mencakup arti yang sangat luas, yaitu mencakup kematangan pada mental, emosional, sosial, serta fisik (Hurlock dalam Eni Wahyuningsih, 2018).

##### **2.1.2 Perubahan Fisik Pada Remaja**

Menurut Ayustawati (2019) Pada masa menuju usia remaja, ada banyak perubahan-perubahan fisik yang akan terjadi, terutama perubahan fisik yang terjadi pada remaja perempuan. Perubahan-perubahan yang terjadi itu meliputi :

- a. Tumbuhnya payudara :

Perubahan paling pertama pada remaja perempuan adalah bertumbuh kembangnya payudara, dan ini terjadi dalam beberapa tahapan. Yang pertama diawali dengan puting yang mulai mengeras atau membatu, kemudian daerah di sekitar payudara yang menjadi membesar. Perubahan pada ukuran payudara sebelah kanan dan kiri kadang tidak sama besarnya. Hal ini masih terbilang normal dan tidak ada yang perlu dikhawatirkan.

b. Mulai munculnya rambut tambahan :

Remaja perempuan saat sedang mengalami masa pubertas pada umumnya akan mulai muncul pertumbuhan rambut-rambut halus di sekitar ketiak dan juga kemaluan.

c. Pinggul membesar :

Ukuran pinggul yang mulai membesar disertai dengan meningkatnya jaringan lemak yang ada pada tubuh merupakan salah satu dari sekian tanda pubertas lain yang normalnya akan dialami oleh anak perempuan.

d. Timbulnya jerawat atau akne vulgaris :

Jerawat akan mudah muncul pada wajah atau bahkan pada daerah kulit lainnya. Hal ini terjadi dikarenakan hormon androgen yang akan mengalami peningkatan selama masa pubertas. Hormon yang memicu timbulnya akne vulgaris yaitu hormon androgen, estrogen dan progesteron.

e. *Growth spurt* (pertumbuhan badan yang pesat) :

Pada anak perempuan saat ia akan memasuki masa pubertasnya, biasanya akan mengalami pertumbuhan badan yang pesat, dimana tinggi dan berat badan akan meningkat.

f. Terjadinya menstruasi :

Pada masa pubertas anak perempuan salah satunya ditandai dengan datangnya menstruasi pertama atau sering disebut *menarche*.

Adapun menurut Anggraini (2019) perubahan yang akan terjadi pada masa remaja meliputi dari tumbuhnya payudara, pinggul melebar dan membesar. Selain itu juga, akan mulai tumbuhnya rambut-rambut halus di sekitar ketiak dan kemaluan. Perubahan lainnya yaitu tubuh bertambah tinggi dan berat badan pun bertambah, produksi keringat pun bertambah, kulit dan rambut juga akan berminyak. (Proverawati & Misaroh, 2009 dalam Anggraini, 2019).

### **2.1.3 Ciri-ciri Remaja**

Ciri ciri remaja menurut Eni Wahyuningsih (2018) adalah sebagai berikut :

a. Periode yang penting

Pada periode ini, terjadi perkembangan fisik serta mental yang sangat cepat pada remaja. Oleh karena itu, remaja sangat membutuhkan penyesuaian mental, sikap, dan minat baru.

b. Periode peralihan

Peralihan merupakan suatu proses yang terjadi sebelumnya dan berlanjut sampai pada masa sekarang. Sebagai contoh misalnya, anak-anak harus meninggalkan segala sesuatu yang apapun itu bersifat kekanak-kanakan,

dan mereka juga harus mempelajari perilaku dan sikap baru untuk beralih dari anak-anak ke masa remaja.

c. Periode perubahan

Perubahan sikap dan perilaku yang terjadi pada masa remaja ini sejajar dengan perubahan fisik yang terjadi pada dirinya. Pada masa remaja terjadi perubahan fisik yang sangat cepat sehingga membuat perubahan sikap dan perilaku juga berubah dengan cepat. Dengan adanya perubahan tersebut menyebabkan remaja ingin mandiri dan selalu ingin terlepas dari orang tua. Hal ini dikarenakan remaja itu lebih senang bergaul dengan teman sebayanya dari pada dengan orang tuanya.

d. Masa sebagai usia bermasalah

Masalah remaja merupakan masalah yang tergolong sulit untuk diatasi. Dengan adanya masalah tersebut, remaja lebih memilih berbagi dengan teman sebayanya dari pada berbagi atau bercerita masalah kepada orang tua sendirinya. Akibat dari hal ini, tidak sedikit remaja yang sering mengalami kegagalan dikarenakan tidak semua teman sebaya bisa memberikan solusi yang terbaik terhadap permasalahan yang terjadi pada dirinya.

e. Periode mencari identitas diri

Penyesuaian diri dengan kelompok atau orang lain pada masa awal remaja sangatlah penting baginya. Dengan begitu, secara perlahan mereka akan mulai mencari identitas diri, dan akan mereka dapatkan dari teman sebayanya.

f. Usia menimbulkan ketakutan

Tidak sedikit beranggapan bahwa remaja adalah anak-anak yang tidak rapi, dan tidak dapat dipercaya serta cenderung memiliki perilaku merusak. Dengan adanya anggapan seperti itu, dapat membuat orang lain mudah talut terhadap perilaku remaja dan mengakibatkan kurangnya rasa simpati dari orang lain pada remaja.

g. Ambang masa dewasa

Pada tahap akhir remaja, mereka akan mulai memusatkan diri pada perilaku menuju tahap dewasa. Tidak sedikit remaja yang merasa cemas menghadapi kehidupan dewasa, karena adanya tuntutan untuk mencari pekerjaan, berumah tangga, dan sebagainya. Untuk mengurangi tingkat kecemasan itu, remaja perlu berkomunikasi dengan teman sebayanya guna mendapatkan dukungan.

#### **2.1.4 Tahap Perkembangan Remaja**

Proses penyesuaian diri sebelum menuju kedewasaan, ada tiga tahapan perkembangan yang akan dilewati pada masa remaja. Setiap tahap memiliki keistimewaannya tersendiri. Ketiga tahap tersebut, yaitu :

a) Remaja awal (*early adolescent*)

Tahap ini dimulai dari usia 12 sampai 15 tahun. Dan pada tahap ini, remaja akan meninggalkan peran anak-anak dan akan berusaha mengembangkan dirinya sebagai individu yang unik dan tidak memiliki ketergantungan pada orang tuanya. Selain itu, remaja juga akan merasa aneh dengan beberapa perubahan yang terjadi pada tubuhnya sendiri.

Mereka juga akan mengembangkan pikiran-pikiran baru dan akan mulai cepat tertarik pada lawan jenisnya (Sa'id, 2015 dalam Eni Wahyuningsih, 2018).

b) Remaja menengah (*middle adolescent*)

Dimulai dari usia 15-18 tahun. Ditahap ini, remaja sangatlah membutuhkan teman sebaya dan ia pun akan merasa sangat senang ketika banyak teman-teman yang juga menyukainya. Selain itu juga, pada tahap ini remaja lebih bersifat *narcistic*, yaitu sifat mencintai diri sendiri dengan menyukai teman-teman yang juga memiliki kesamaan sifat dengan dirinya. Adapun ciri lain yang ada pada tahap usia ini ialah remaja dengan kondisi kebingungan karena tidak bisa memilih mana yang tidak peduli, ramai atau sendiri, dan optimis atau juga pesimis (Sa'id, 2015 dalam Eni Wahyuningsih, 2018).

c) Remaja akhir (*late adolescent*)

Dimulai dari remaja usia 19-22 tahun. Ditahap ini remaja ada pada masa menuju ke periode dewasa awal yang ditandai dengan pencapaian lima hal. Adapun pencapaian lima hal tersebut yaitu :

1. Minat remaja yang makin mantap terhadap fungsi intelektual,
2. Mencari kesempatan untuk dapat bersatu bersama orang lain dalam mencari pengalaman baru,
3. Terbentuknya identitas seksual pada dirinya yang tidak akan berubah,

4. *Egosentrisme* atau terlalu memusatkan perhatiannya pada diri sendiri serta lebih mementingkan diri sendiri ketimbang kepentingan bersama atau orang lain,
5. Tumbuh dan akan lebih memisahkan atau memberi ruang untuk dirinya (*private self*) dengan masyarakat umum (Sa'id, 2015 dalam Eni Wahyuningsih, 2018).

### **2.1.5 Tugas-tugas Perkembangan Masa Remaja**

Tugas-tugas perkembangan masa remaja menurut Hurlock (dalam Eni Wahyuningsih, 2018) adalah :

1. Menjalin hubungan baru dan yang jauh lebih matang dengan teman sebayanya baik itu dengan laki-laki maupun dengan perempuan,
2. Mencapai suatu peran sosial pada laki-laki dan perempuan,
3. Menerima dan bersyukur dengan keadaan fisiknya, serta harus menjaga dan menggunakan secara efektif,
4. Menjalin perilaku sosial bermasyarakat yang harus dapat lebih bertanggung jawab,
5. Mencapai suatu kemandirian emosional baik itu dari orang tua sendiri ataupun dari orang dewasa lainnya,
6. Mempersiapkan pekerjaan atau karir, dan ekonomi, serta kemandirian,
7. Mempersiapkan diri untuk perkawinan dan mulai berkeluarga,
8. Mendapatkan nilai dan sistem etis sebagai suatu pegangan untuk berperilaku mengembangkan ideologi.

## 2.2 Konsep Akne Vulgaris

### 2.2.1 Pengertian Akne Vulgaris

Akne vulgaris (Jerawat) merupakan suatu penyakit kulit peradangan kronik dari folikel pilosebacea yang umumnya sering terjadi pada masa remaja dengan gambaran adanya komedo, *papul*, dan *nodul*. Hal ini sering di jumpai pada daerah wajah, leher, dada, serta punggung. Kligman mengatakan bahwa tidak ada seorang pun manusia yang sama sekali tidak pernah menderita akne vulgaris. Artinya hampir 100% manusia pernah menderita akne vulgaris (Alexander, 2015 dalam Rahma Yeti, 2016). Akne vulgaris ini dialami oleh 90% dari populasi yang berada dalam kelompok penduduk muda, yang artinya akne vulgaris ini memang sering dijumpai pada usia muda atau pada remaja (Nugraha, 2020).

Adapun menurut Rycroft et al (2010 dalam Richard Winardi, 2017) mengungkapkan bahwa akne merupakan inflamasi yang terjadi pada kelenjar *pilosebaceous* dan dikarakteristikan dengan produksi sebum yang berlebih dan keberadaan komedo, *papul*, *pustul*, serta kista. Inflamasi kronis dari akne vulgaris berpengaruh pada daerah *seborrhoic*, terutama pada dada didapat sekitar 15%, wajah sekitar 99%, serta punggung sekitar 60%. Lesi yang muncul ditandai dengan keberadaan adanya komedo, erupsi *papular*, erupsi *pustular*, kista purulen Bergler-Czop et al (2013 dalam Richard Winardi, 2017). Akne berkembang lebih awal pada perempuan dari pada laki-laki. Pada perempuan puncak insiden akne ini dijumpai pada usia sekitar 14-17 tahun, sedangkan pada laki-laki di usia sekitar 16-19 tahun. Dan sekitar 85% terjadi pada anak SMA yang berusia 15-18 tahun, baik itu laki-laki maupun perempuan (Dipta & Lewie, 2011).



### **2.2.2 Etiologi Akne Vulgaris**

Penyebab utama dari akne vulgaris ini belum bisa diketahui secara pasti, tetapi diduga pertumbuhan akne vulgaris disebabkan oleh beberapa faktor seperti hereditas, endokrin (androgen, pituitary), faktor dari makanan, keaktifan dari kelenjar sebacea, faktor psikis/stres, iklim, infeksi bakteri (*Propionibacterium acnes*), kosmetik, serta bahan kimia yang lain (Rahma Yeti, 2016). Walaupun banyak literatur yang menyebutkan bahwa terjadinya akne vulgaris karena multifaktorial, namun tetap saja faktor kebersihan tidak dapat dipisahkan pada kejadian akne vulgaris. Sedangkan menurut (Dipta & Lewie, 2011) mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang diduga bisa memicu timbulnya akne vulgaris, diantaranya dikarenakan produksi sebum yang berlebih, sumbatan pada folikel rambut oleh sel kulit mati, adanya bakteri, perubahan hormon, akibat dari penggunaan kosmetik, stress psikis, makanan, trauma, lingkungan fisik, kurang membersihkan serta merawat wajah, dan juga bisa dipengaruhi oleh faktor genetik atau keturunan. Kemudian ada juga yang mengatakan bahwa faktor risiko akne vulgaris, antara lain dikarenakan faktor genetik, aktivitas hormonal pada saat menstruasi dan stres pada usia pubertas, aktivitas kelenjar sebacea yang hiperaktif. Selain faktor risiko tersebut, juga terdapat hipotesis yang menyatakan bahwa hormon pertumbuhan dapat menjadi faktor risiko terjadinya akne vulgaris (Ersi, 2016).

### **2.2.3 Faktor Predisposisi Akne Vulgaris**

Penyebab pasti dari timbulnya akne belum diketahui secara jelas. Namun ada yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya akne vulgaris antara lain :

#### 1) Genetik

Faktor genetik berperan penting terhadap seseorang yang menderita akne vulgaris. Penelitian di Jerman mendapatkan hasil bahwasannya akne dapat terjadi sebanyak 45% pada remaja yang salah satu atau kedua orang tuanya menderita akne, dan hanya 8% bila kedua orang tuanya tidak menderita akne (Richard Winardi, 2017). Dengan ini dapat disimpulkan bahwa genetik termasuk faktor dari timbulnya akne vulgaris.

#### 2) Ras

Ras berperan dalam faktor predisposisi dari timbulnya akne vulgaris diajukan karena adanya ras-ras tertentu seperti oriental yaitu Jepang, Cina, Korea. Mereka tergolong orang yang lebih jarang menderita akne vulgaris dibandingkan dengan ras *caucasian* yaitu Eropa, Amerika. Dan orang yang berkulit hitam pun lebih jarang terkena daripada orang kulit putih (Richard Winardi, 2017).

#### 3) Hormonal

Hormonal dan kelebihan keringat semua itu dapat berpengaruh untuk perkembangan serta keparahan pada jerawat (Ayer J & Burrows N, 2006 dalam Richard Winardi, 2017). Peningkatan aktivitas kelenjar sebacea sekitar pada periode menstruasi berhubungan dengan kadar hormon estrogen yang sangat rendah ditemukan tepat sebelum dan selama periode menstruasi, juga ditemukan peningkatan hormon androgen (*Hiperandrogenisme*), yang mana merupakan

testosteron dapat menyebabkan produksi sebum meningkat, peningkatan produksi sebum inilah yang merangsang pembentukan akne vulgaris. Akne vulgaris akan mudah muncul pada perempuan, terlebih pada saat sebelum menstruasi karena dipengaruhi oleh peningkatan hormon androgen pada saat siklus menstruasi tidak teratur yang menyebabkan produksi sebum di area muka meningkat, hal ini akan memudahkan terjadinya aktivitas *Propionibacteriu*. Maka dari itu sebagian besar perempuan akan mengalami peningkatan pada jumlah akne vulgaris di masa *premenstrual* atau sebelum menstruasi (Ersi, 2016). Ada beberapa makanan yang tergolong dapat memicu penurunan pada kadar hormon testosteron (androgen), diantaranya ada kedelai, susu, mint, dan lemak jenis tertentu (Anggraini, 2020).

#### 4) Makanan

Jenis makanan yang sering dihubungkan dengan penyebab timbulnya akne adalah makanan yang tinggi akan lemak seperti; kacang-kacangan, daging yang berlemak tinggi, susu, dan juga es krim, kemudian ada makanan yang tinggi akan karbohidrat seperti sirup manis, serta ada makanan yang beryodida tinggi seperti makanan asal laut dan makanan yang pedas. Pola makanan yang tinggi akan lemak jenuh dan tinggi glukosa susu dapat meningkatkan konsentrasi *insulin-like growth factor* (IGF-I) yang juga dapat merangsang produksi hormon androgen dan meningkatkan produksi jerawat (Richard Winardi, 2017).

#### 5) Stress

Akne dapat bertambah buruk pada penderita stres emosional dikarenakan stress dapat menyebabkan sekresi pada ACTH yang dapat menyebabkan meningkatnya produksi androgen. Meningkatnya hormon androgen inilah yang menyebabkan

kelenjar sebacea bertambah besar sehingga produksi sebum juga ikut bertambah. Androgen, mikroba dan pengaruh patogenetik juga bekerja dalam proses timbulnya jerawat (Thiboutot, 2008 dalam Richard Winardi, 2017).

#### 6) Iklim

Cuaca yang panas dan juga lembab dapat memperburuk akne vulgaris. Dikarenakan terjadinya hidrasi pada stratum korneum epidermis sehingga dapat merangsang terjadinya akne. Pancaran sinar matahari yang berlebihan juga dapat memperburuk akne (Richard Winardi, 2017).

#### 7) Lingkungan

Akne lebih sering ditemukan pada orang yang hidup di daerah industri atau pertambangan dan gejalanya pun ditemukan lebih berat dibandingkan dengan orang yang hidup di pedesaan (Richard Winardi, 2017).

#### 8) Kosmetik

Bahan dari kosmetik yang sering menyebabkan akne vulgaris ini terdapat pada berbagai krim muka seperti bedak dasar, pelembab, serta krim penahan sinar matahari (Siregar, 2005 dalam Rahma Yeti, 2016). Unsur minyak yang berlebih yang ditambahkan dalam kandungan kosmetik agar tampak lebih halus juga dapat menyebabkan pori-pori tersumbat. Hal ini menjadi penyebab utama timbulnya akne vulgaris (Harper, 2007 dalam Rahma Yeti, 2016).

### **2.2.4 Patogenesis**

Richard Winardi (2017) Menyatakan bahwa akne memiliki patogenesis yang multifaktorial, akan tetapi secara umum dapat diidentifikasi ke dalam empat faktor, yaitu :

1. Hiperproliferasi epidermis folikuler,
2. Produksi sebum yang berlebihan,
3. Aktivitas propionibakterium akne, dan
4. Inflamasi.

Hiperproliferasi epidermis folikuler menyebabkan pembentukan awal lesi primer akne, yaitu mikrokomedo yang membuat penyumbatan pada folikel. Kemudian terjadi hiperproliferasi epidermis folikuler dipengaruhi oleh penurunan asam linoleat dan adanya peningkatan pada aktivitas interleukin-1 (IL-1), sehingga dapat menyebabkan infundibulum atau folikel rambut bagian atas menjadi hiperkeratotik dan bertambahnya kohesi keratinosit, kemudian juga menyebabkan muara folikel pada rambut tersumbat. Folikel rambut akan berdilatasi akibat dari adanya akumulasi keratin, sebum, dan bakteri sehingga membentuk mikrokomedo yang semakin membesar dan terjadi ruptur dinding folikel. Respon tubuh terhadap hal ini adalah terjadinya inflamasi. Limfosit merupakan tipe sel predominan yang berperan selama 24 jam pertama rupturnya komedo. Limfosit CD4+ ditemukan pada unit *pilosebaceous*, sedangkan limfosit CD8+ ditemukan pada perivaskuler. Selama satu hingga dua hari setelah komedo ruptur, netrofil menjadi sel predominan yang mengelilingi mikrokomedo. Pada folikel keratinosit hormon androgen berperan untuk menstimulasi hiperproliferasi melalui *dihydrotestosterone* (DHT) sebagai poten androgen serta bekerja pada aktivitas sebosit yang berlebih (Richard Winardi, 2017).

Patogenesis kedua ialah berlebihnya produksi sebum dari kelenjar sebacea. Trigliserida adalah salah satu komponen sebum yang berperan pada patogenesis

akne. Trigliserida kemudian dipecah menjadi asam lemak bebas oleh *propionibacterium acnes* sebagai flora normal unit pilosebacea. Asam lemak bebas ini mempengaruhi oleh kolonisasi *propionibacterium acnes*, mendorong terjadinya inflamasi, dan proses komedogenik. Aktivitas *propionibacterium acnes* juga dapat menyebabkan terjadinya proses inflamasi. *Propionibacterium acnes* merupakan bakteri gram positif dan anaerob yang ditemukan pada folikel sebacea. Dinding sel *propionibacterium acnes* terdiri dari antigen karbohidrat yang menstimulasi perkembangan antibodi. Antibodi *anti-propionibacterium* akan menambah respon inflamasi dengan mengaktivasi komplemen yang menginisiasi pro-inflamasi. *Propionibacterium acnes* juga dapat menyebabkan respon inflamasi dengan mengeluarkan respon hipersensitivitas yang lambat, dengan memproduksi lipase, protease, hialuronidase, dan faktor kemotaktis (Richard Winardi, 2017).

#### **2.2.5 Klasifikasi Akne Vulgaris**

Klasifikasi akne vulgaris dibagi berdasarkan dari tingkat keparahannya. Tingkat keparahan ini akan ditentukan berdasarkan sistem skor (*scoring system*) pada tahun 1956, Pillsbury, Shelley, dan Kligman membagi tingkat keparahan akne berdasarkan (Adityan, 2009 dalam Richard Winardi, 2017) :

1. Tingkat 1 : adanya komedo dan kista kecil pada wajah,
2. Tingkat 2 : adanya komedo dengan *pustul* dan kista kecil pada wajah,
3. Tingkat 3 : terdapat banyak komedo, *papul* dan *pustul* inflamatori kecil maupun besar yang ekstensif, tetapi hanya mengenai wajah,

4. Tingkat 4 : terdapat komedo yang banyak dan lesi yang dalam, bergabung dan membentuk kanal. Pada tingkatan ini, akne akan melibatkan wajah serta bagian atas batang tubuh.

#### **2.2.6 Dampak Dari Akne Vulgaris**

Dalam Sabil (2020), sebuah penelitian yang diadakan pada tahun 1986 hingga 2012 yang telah dipublikasikan oleh *british Journal Of Dermatology*, mendapatkan bahwa dengan adanya jerawat memungkinkan pasien terkena depresi. Disana disebutkan sekitar 63% pasien yang mempunyai jerawat memiliki resiko menderita depresi lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki jerawat.

Jerawat dapat membuat orang yg memilikinya tidak percaya diri. Menurut studi yang dilakukan dari *University of Limerick*, Irlandia menemukan bahwa adanya dampak negatif dari jerawat terhadap kondisi psikologis manusia. Survei ini dilakukan kepada kurang lebih 271 orang yang sedang menderita jerawat, mereka mengatakan bahwa reaksi masyarakat negatif melihat penampilan wajah yang dipenuhi dengan jerawat. Pengaruh buruk ini lebih tinggi dirasakan oleh para perempuan menurut survei yang dilakukan. Mereka merasa tidak cantik, takut diejek hingga sulit bersosialisasi dengan orang sekitar, ini yang membuat jerawat menjadi dampak negatif bagi perempuan (Sabil, 2020).

Hubungan jerawat dengan tingkat depresi juga dikemukakan oleh psikoterapis bernama Matt Traube yang menyatakan bahwa penyakit atau masalah kulit dapat mengisolasi seseorang. Mulanya, tidak mau melakukan kontak mata

dengan orang lain, malu ketika akan berkumpul dengan teman-teman, hingga mengurung diri di rumah. Pada umumnya, para penderita kebanyakan berkisar diusia remaja. Pengaruh negatif yang terdapat pada jerawat terhadap harga diri memicu terbentuknya panik juga depresi. Para remaja akhirnya akan menunjukan beberapa perilaku menghindar seperti, menghindari Kontak mata dengan orang lain, menutup wajah mereka menggunakan rambutnya ketika berjalan di keramaian, berjalan dengan menunduk karena tidak percaya diri dengan adanya jerawat di wajah mereka, hingga penggunaan makeup yang cukup tebal untuk menyamarkan atau menyembunyikan jerawat (Sabil, 2020).

## **2.3 Konsep Menstruasi**

### **2.3.1 Pengertian Menstruasi dan Siklus Menstruasi**

Menstruasi atau mens atau juga sering disebut haid juga datang bulan merupakan pendarahan yang terjadi secara berulang disetiap bulannya terkecuali pada saat sedang hamil. Hal ini terjadi pada uterus seorang wanita dikarenakan adanya proses deskuamasi atau peluruhan dinding atau endometrium (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017). Sedangkan Kusmiran (2013 dalam Yolanda, 2017) mendefinisikan bahwa menstruasi merupakan proses alamiah yang terjadi hanya pada perempuan. Menstruasi merupakan perdarahan yang datang secara teratur setiap bulannya, dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan wanita tersebut telah berfungsi dengan matang. Pada umumnya remaja yang mengalami menstruasi pertama akan datang pada usia 12-16 tahun. Periode ini akan mengubah



perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lain sebagainya. Normalnya siklus menstruasi terjadi setiap 22-35 hari dengan lama menstruasi selama kurang lebih 2-7 hari.

Siklus menstruasi adalah dihitung dari waktu sejak hari pertama menstruasi sampai dengan datangnya menstruasi periode berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan sampai mulainya menstruasi pada tanggal berikutnya. Siklus menstruasi pada wanita normalnya berkisar antara 21-32 hari dan itu pun hanya sekitar 10-15% yang memiliki siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi 3-5 hari, terkadang ada yang 7-8 hari (Proverati, 2009 dalam Yolanda, 2017).

### **2.3.2 Mekanisme Terjadinya Menstruasi**

Pada saat siklus haid menggambarkan suatu interaksi kompleks antara hipotalamus, kelenjar pituitary, ovarium dan endometrium. (Prawirohardjo, 2007 dalam Nunung, 2017) mengatakan bahwa mekanisme terjadinya perdarahan menstruasi yang terjadi dalam satu siklus terdiri dari 4 fase :

#### **1. Fase Folikuler/Proliferasi (hari ke-5 sampai hari ke-14)**

Fase ini merupakan masa paling subur bagi seorang wanita. Dimulai dari hari pertama sampai sekitar sebelum kadar LH meningkat dan terjadi pelepasan sel telur (ovulasi). Dinamakan fase folikuler karena pada saat di fase ini terjadi pertumbuhan folikel didalam ovarium. Kadar FSH akan sedikit meningkat pada pertengahan fase folikuler sehingga merangsang pertumbuhan sekitar 3-30 folikel yang masing- masing mengandung 1 sel telur saja. Tetapi hanya 1 folikel yang akan terus tumbuh, dan yang lainnya akan hancur. Disuatu siklus, sebagian

endometrium akan dilepaskan sebagai respon terhadap penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron. Endometrium terdiri dari 3 lapisan, lapisan paling atas dan lapisan tengah akan dilepaskan, sedangkan lapisan dasarnya akan tetap dipertahankan dan menghasilkan sel-sel baru untuk kembali membentuk kedua lapisan yang telah dilepaskan sebelumnya. Perdarahan menstruasi akan berlangsung sekitar 3-7 hari lamanya, namun rata-rata selama 5 hari. Darah menstruasi biasanya tidak akan membeku kecuali jika perdarahannya sangat hebat. Terjadinya lonjakan penghasilan hormon LH yang sangat meningkat dan menyebabkan terjadinya proses ovulasi itu merupakan akhir dari fase ini.

2. Fase Luteal/fase sekresi/fase premenstruasi (hari ke-14 sampai hari ke-28)

Fase ini menunjukkan masa ovarium beraktivitas membentuk korpus luteum dari sisa-sisa folikel-folikel de Graaf yang sudah mengeluarkan sel ovum (telur) pada saat proses ovulasi. Pada fase ini akan terjadi peningkatan hormon progesteron, yang diikuti oleh penurunan pada kadar hormon-hormon FSH, estrogen, dan LH. Keadaan ini digunakan sebagai penunjang lapisan endometrium untuk mempersiapkan dinding rahim dalam menerima hasil konsepsi jika terjadi kehamilan, ini digunakan untuk menghambat masuknya sperma kedalam uterus dan proses peluruhan dinding rahim yang prosesnya akan terjadi pada akhir di fase ini (Nunung, 2017). Dan pada saat premenstruasi atau fase luteal siklus menstruasi terjadi peningkatan pada hormon androgen dan progesteron yang merupakan salah satu faktor timbulnya akne vulgaris. Hal ini dikarenakan sebum disintesis oleh kelenjar sebacea secara terus-menerus dan disekresikan ke

permukaan kulit melalui pori-pori folikel rambut. Ini menyebabkan kelenjar sebacea menjadi aktif ketika terjadinya peningkatan pada hormon androgen. Hormon tersebut menyebabkan peningkatan pada ukuran kelenjar sebacea, juga menstimulasi produksi sebum, serta menstimulasi proliferasi keratosit pada duktus kelenjar sebacea dan akroinfundibulum. Proses inilah keratinisasi pada folikel rambut akan menyebabkan penyumbatan saluran sekresi sebum (Alida, dkk. 2019).

### 3. Fase menstruasi (hari ke-28 sampai hari ke-2 atau 3)

Fase ini menunjukkan masa terjadinya proses peluruhan dari lapisan endometrium uterus disertai pengeluaran darah dari dalamnya. Serta akan kembali terjadi peningkatan kadar serta aktivitas hormon-hormon FSH dan estrogen yang disebabkan karena tidak adanya hormon LH dan pengaruhnya, karena produksinya telah dihentikan oleh peningkatan kadar hormon progesteron secara maksimal. Hal ini mempengaruhi kondisi flora normal dan dinding-dinding di daerah vagina serta uterus yang selanjutnya dapat mengakibatkan perubahan-perubahan higiene pada daerah tersebut dan bisa menimbulkan keputihan.

### 4. Fase Regenerasi / paskamenstruasi (hari ke-1 sampai hari ke-5)

Pada fase ini terjadi proses pemulihan dan pembentukan kembali lapisan endometrium uterus, sedangkan ovarium mulai beraktivitas kembali membentuk folikel-folikel yang terkandung didalamnya melalui pengaruh hormon-hormon FSH dan estrogen yang sebelumnya sudah dihasilkan kembali di dalam ovarium.

## **2.3.3 Hormon yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi**

Ada beberapa sistem hormonal yang mempengaruhi siklus menstruasi yaitu:

### 1. GnRH (*Gonadotrophin Releasing Hormone*)

Yaitu hormon yang di sekresi oleh hipotalamus pada masa pertumbuhan dan reproduktif untuk merangsang hipofisis untuk induksi pelepasan FSH dan LH (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

### 2. FSH (*Folikel Stimulating Hormone*)

Hormon yang dihasilkan oleh hipofisis untuk pertumbuhan folikel dalam ovarium dan merangsang ovarium untuk mengeluarkan estrogen pada masa proliferasi endometrium (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

### 3. LH (*Lutenizing Hormone*)

Adalah hormon yang dikeluarkan oleh hipofisis untuk menginduksi progesteron. Peningkatan hormon ini menyebabkan terjadinya pelepasan sel ovum pada masa menstruasi (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

### 4. Estrogen

Yaitu hormon yang dikeluarkan oleh ovarium, berperan dan mendominasi pada fase *proliferative*. Hormon ini berguna untuk merangsang pertumbuhan dan regenerasi sel kelenjar epitel dan stroma endometrium (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

### 5. Progesteron

Yaitu hormon yang dikeluarkan oleh ovarium, tepatnya korpus luteum untuk mematangkan sel kelenjar endometrium, sehingga berada dalam masa sekretorik. Progesteron ini yang berguna mempertahankan endometrium agar tetap bertahan apabila terjadi pembuahan dan siap menerima hasil konsepsi oleh berimplantasi (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

## 6. Prostagladin dan Prostasiklin

Adalah hormon yang dihasilkan oleh sel stroma dalam endometrium dan memiliki peran vasokontraktor dan vasodilator (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

### 2.3.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Menstruasi

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017) yaitu :

#### 1) Berat Badan :

Peningkatan dan penurunan berat badan dapat mempengaruhi fungsi menstruasi. Pada saat kelebihan berat badan, akan terjadi gangguan metabolisme esterogen yang menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Pada penurunan berat badan akut juga dapat menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, ini tergantung dari derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi berat badan yang kurang/kurus dan *anorexia nervosa* yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan *amenorrhea* (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

#### 2) Aktivitas Fisik :

Tingkat aktivitas fisik yang sedang maupun berat dapat membatasi fungsi menstruasi. Atlet wanita seperti pelari, penari balet cenderung memiliki resiko mengalami *amenorrhea* anovulasi dan defek pada fase luteal. Aktivitas fisik yang berat merangsang inhibisi *Gonadotropin Releasing Hormone* (GnRH) dan aktivitas gonadotropin sehingga menurunkan level dari serum estrogen (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

#### 3) Stress :

Stress maupun kecemasan dapat menyebabkan perubahan sistemik pada tubuh, karena pusat stress dekat dengan pusat pengaturan menstruasi yang ada di otak. Stress dapat mempengaruhi elevasi kortisol basal dan dapat menurunkan hormon lutein (LH) yang menyebabkan *amenorrhea* (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

4) Diet :

Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormon pituitary, fase folikel yang pendek, menyebabkan tidak normalnya siklus menstruasi (kurang dari 10 kali/tahun). Diet rendah lemak juga akan mempengaruhi panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

5) Gangguan Endokrin :

Penyakit-penyakit endokrin seperti diabetes, hipotiroid, serta hipertiroid dapat menyebabkan gangguan pada menstruasi (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

6) Gangguan Perdarahan (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

7) Rokok :

Siklus menstruasi pada perempuan perokok berat cenderung akan lebih pendek dan lebih tidak teratur daripada bukan perokok (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

8) Konsumsi Obat Tertentu :

Obat kontrasepsi hormonal dan obat yang dapat meningkatkan hormon prolaktin juga dapat menyebabkan perubahan pada siklus menstruasi (Kusmiran, 2013 dalam Yolanda, 2017).

### 9) Tidak Seimbangnya Hormon

Dimana kerja hormon ovarium (estrogen dan progesteron) jika tidak seimbang akan mempengaruhi siklus menstruasi (Proverawati, 2009 dalam Yolanda 2017). Selama siklus haid wanita akan mengalami beberapa perubahan hormon tubuh, terutama estrogen dan progesteron. Produksi hormon estrogen umumnya sering meningkat selama 14 hari pertama, sedangkan progesteron baru akan meningkat pada 14 hari setelahnya. Jumlah kedua hormon tersebut akan menurun mendekati waktu menstruasi (Elmiyati & Iziddin, 2019). Jumlah hormon testosteron yang tinggi dapat menjadi penyebab jerawat muncul sebelum menstruasi. Karena itu, kadar hormon testosteron yang tinggi selama menstruasi dapat menyebabkan produksi sebum meningkat. Akibatnya, risiko pori-pori akan tersumbat oleh sebum yang berlebih pun semakin tinggi, dan memicu timbulnya jerawat. Ketika jumlah hormon progesteron kembali meningkat, jerawat juga dapat muncul semakin banyak. Hal ini karena meningkatnya jumlah hormon progesteron dapat menyebabkan kulit membengkak dan pori-pori kulit semakin kecil, sehingga sebum lebih mudah terjebak dalam folikel (Elmiyati & Iziddin, 2019).

### **2.3.5 Macam-macam Siklus Menstruasi**

Siklus menstruasi berdasarkan rentang waktunya dibagi menjadi tiga antara lain :

#### a) Siklus Pendek

Disebut siklus pendek, jika siklus menstruasi berlangsung setiap 18-23 hari, dan dihitung dari hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi pada bulan berikutnya (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

#### b) Siklus Normal

Disebut siklus normal, jika siklus menstruasi berlangsung setiap 28 hari, dihitung dari hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi pada bulan berikutnya (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

#### c) Siklus Panjang

Disebut siklus panjang, jika siklus menstruasi berlangsung setiap 33-35 hari, dihitung dari hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi pada bulan berikutnya (Irianto, 2015 dalam Yolanda, 2017).

Menurut Wahyuningrum (2016 dalam Yolanda, 2017) menyatakan pada wanita siklus menstruasi seringkali terjadi perubahan.

#### a Siklus Menstruasi Teratur

Siklus menstruasi teratur dengan rentang waktu 21-35 hari. Berlangsung dengan siklus sama yang selama 3 bulan.

#### b Siklus Menstruasi Tidak Teratur

Apabila siklus menstruasi dikatakan tidak teratur, itu terjadi diluar keadaan normal atau dengan kata lain tidak berada pada interval pola menstruasi dengan rentang kurang dari 21 hari (*polimenorea*), lebih dari 35 hari (*oligomenorea*) serta rentang selama 90 hari atau lebih tidak menstruasi (*amenorea*). Jika dalam jangka waktu 3 bulan terjadi siklus menstruasi tidak normal maka dikatakan siklus menstruasi tidak teratur.

### **2.3.6 Gangguan atau Kelainan Siklus Menstruasi**

Gangguan siklus menstruasi disebabkan oleh ketidak seimbangan FSH atau LH sehingga kadar estrogen dan progesteron bisa dalam keadaan tidak normal.



Ada beberapa gangguan pada menstruasi yang sering terjadi yaitu siklus menstruasi tidak teratur, jarang perdarahan yang lama atau abnormal, adapun akibat sampingan yang ditimbulkannya, seperti nyeri perut, pusing, mual atau muntah (Prawirohardjo, 2007 dalam Yolanda, 2017).

Adapun klasifikasi gangguan menstruasi menurut Prawirohardjo (2007 dalam Yolanda, 2017) adalah sebagai berikut :

1. Menurut jumlah perdarahan :
  - a) *Hipomenorrhea* adalah suatu kejadian perdarahan pada saat menstruasi yang terjadi lebih pendek atau lebih sedikit dari biasanya.
  - b) *Hipermenorrhea* adalah suatu kejadian perdarahan pada saat menstruasi yang terjadi lebih lama atau lebih banyak dari biasanya (lebih dari 8 hari).
2. Menurut siklus atau durasi perdarahan :
  - a) *Polimenorrhea* adalah suatu siklus menstruasi yang tidak normal, jangka waktunya bisa lebih pendek dari biasanya atau kurang dari 21 hari.
  - b) *Oligomenorrhea* adalah suatu siklus menstruasi dengan jangka waktu yang lebih panjang atau lebih dari 35 hari.
  - c) *Amenorrhea* adalah keadaan dimana wanita tersebut tidak mengalami menstruasi minimal selama 3 bulan berturut-turut.
3. Gangguan lain yang berhubungan dengan menstruasi adalah :

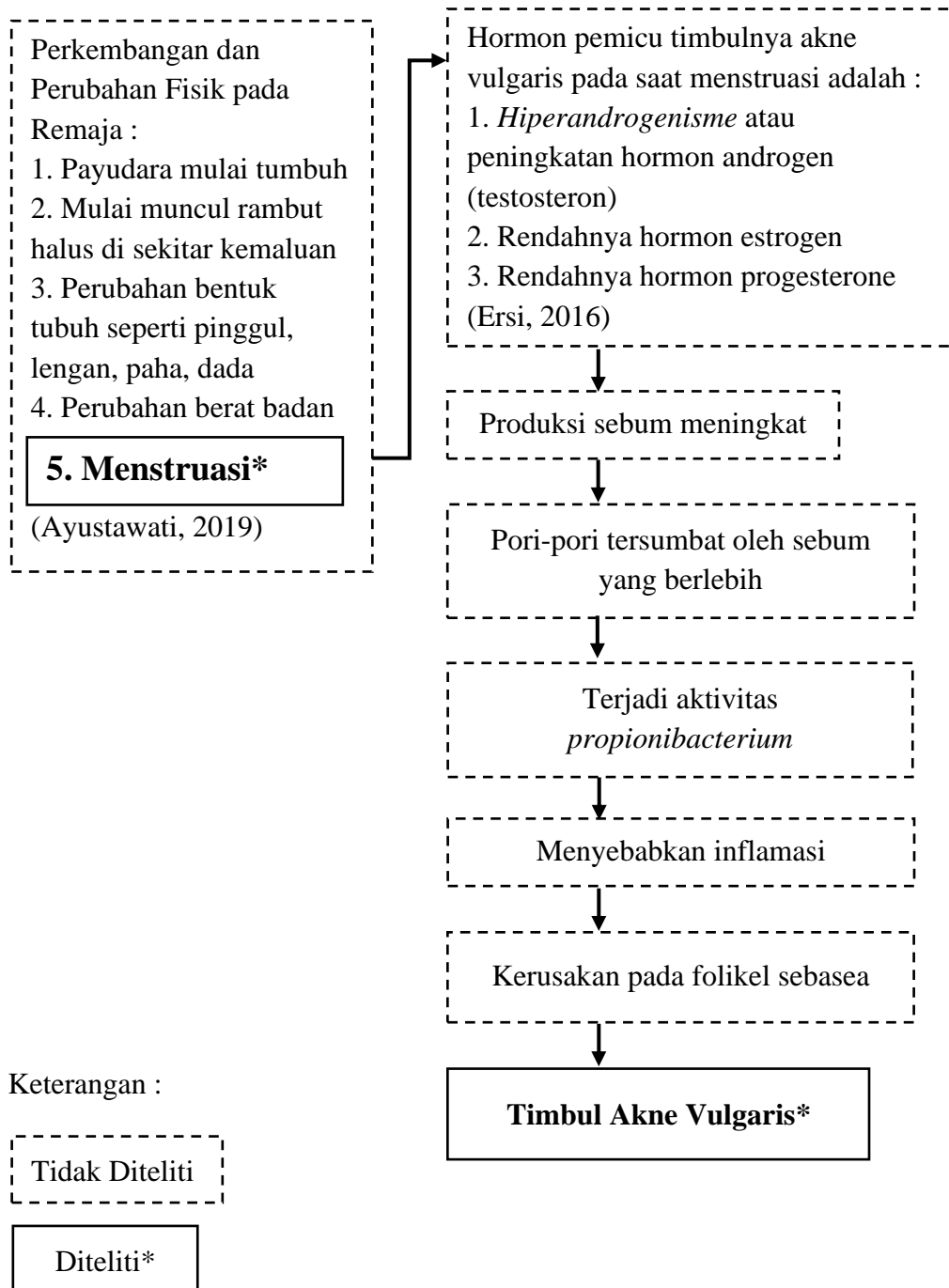
- a) *Premenstrual tension* adalah ketegangan emosional yang sering terjadi pada saat sebelum haid, gejala yang dirasakan seperti gangguan tidur, mudah tersinggung, gelisah, serta sakit kepala.
- b) *Mastodynia* adalah rasa nyeri pada bagian payudara dan terjadi pembesaran payudara, hal ini biasanya terjadi pada saat sebelum menstruasi.
- c) *Mittelschmerz* adalah rasa nyeri saat ovulasi, dikarenakan akibat pecahnya folikel de Graaf, dapat juga disertai dengan perdarahan atau juga bercak.
- d) *Disminorrhea* adalah rasa nyeri yang dirasakan pada saat menstruasi, gejalanya berupa kram ringan pada bagian kemaluan sampai membuat penderita terganggu dalam aktifitas sehari-hari.

## 2.4 Kerangka Konseptual

### Bagan 2.1

#### Kerangka Konsep

Hubungan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Timbulnya  
Akne Vulgaris Pada Remaja : *Literature Review*



Sumber : (Ayustawati, 2019), (Ersi, 2016), (Richard Winardi, 2017)