

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Status Gizi**

##### **2.1.1 Definisi Status Gizi**

Status gizi adalah keadaan gizi seseorang yang dapat dilihat untuk mengetahui apakah seseorang tersebut itu normal atau bermasalah (gizi salah). Jadi, status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi. Dibedakan atas status gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, dan gizi lebih (Almatsier, 2006). Status gizi juga merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang dimasukkan ke dalam tubuh (nutrien input) dengan kebutuhan tubuh (nutrien output) akan zat gizi tersebut (Supariasa, dkk. 2012). Masalah gizi anak secara garis besar merupakan dampak dari ketidak seimbangan antara asupan dan keluaran zat gizi (nutritional imbalance), yaitu asupan yang melebihi keluaran atau sebaliknya, di samping kesalahan dalam memilih bahan makanan untuk disantap (Arisman, 2009).

##### **2.1.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi**

Menurut Suhardjo (2003) faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi adalah dari penyebab langsung dan penyebab tidak langsung , yaitu sebagai berikut:

###### **1. Penyebab Langsung**

Makanan dan penyakit dapat secara langsung menyebabkan gizi kurang. Timbulnya gizi kurang tidak hanya dikarenakan asupan makanan yang kurang, tetapi juga penyakit. Anak yang mendapat

cukup makanan tetapi sering menderita sakit, pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pula pada anak yang tidak memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit.

## 2. Penyebab tidak Langsung

Ada 3 penyebab tidak langsung yang menyebabkan gizi kurang yaitu :

- a. Ketahanan pangan keluarga yang kurang memadai. Setiap keluarga diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup baik jumlah maupun mutu gizinya.
- b. Pola pengasuhan anak kurang memadai. Setiap keluarga dan masyarakat diharapkan dapat menyediakan waktu, perhatian, dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh kembang dengan baik baik fisik, mental dan sosial.
- c. Pelayanan kesehatan dan lingkungan kurang memadai. Sistem pelayanan kesehatan yang ada diharapkan dapat menjamin penyediaan air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh setiap keluarga yang membutuhkan.

### 2.1.3 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi merupakan penjelasan yang berasal dari data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai macam cara untuk menemukan suatu populasi atau individu yang memiliki risiko status gizi kurang maupun gizi lebih (Hartriyanti dan Triyanti, 2007). Penilaian status gizi terdiri dari dua jenis, yaitu :

## 1. Penilaian Langsung

### a. Antropometri

Antropometri merupakan salah satu cara penilaian status gizi yang berhubungan dengan ukuran tubuh yang disesuaikan dengan umur dan tingkat gizi seseorang. Pada umumnya antropometri mengukur dimensi dan komposisi tubuh seseorang (Supariasa, 2001). Metode antropometri sangat berguna untuk melihat ketidakseimbangan energi dan protein. Akan tetapi, antropometri tidak dapat digunakan untuk mengidentifikasi zat-zat gizi yang spesifik (Gibson, 2005).

### b. Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan cara penilaian status gizi berdasarkan perubahan yang terjadi yang berhubungan erat dengan kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi. Pemeriksaan klinis dapat dilihat pada jaringan epitel yang terdapat di mata, kulit, rambut, mukosa mulut, dan organ yang dekat dengan permukaan tubuh (kelenjar tiroid) (Hartriyanti dan Triyanti, 2007).

### c. Biokimia

Pemeriksaan biokimia disebut juga cara laboratorium. Pemeriksaan biokimia pemeriksaan yang digunakan untuk mendeteksi adanya defisiensi zat gizi pada kasus yang lebih parah lagi, dimana dilakukan pemeriksaan dalam suatu bahan biopsi sehingga dapat diketahui kadar zat gizi atau adanya simpanan di jaringan yang paling sensitif terhadap deplesi, uji ini disebut uji biokimia statis.

Cara lain adalah dengan menggunakan uji gangguan fungsional yang berfungsi untuk mengukur besarnya konsekuensi fungsional dari suatu zat gizi yang spesifik. Untuk pemeriksaan biokimia sebaiknya digunakan perpaduan antara uji biokimia statis dan uji gangguan fungsional (Baliwati, 2004).

d. Biofisik

Pemeriksaan biofisik merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat kemampuan fungsi jaringan dan melihat perubahan struktur jaringan yang dapat digunakan dalam keadaan tertentu, seperti kejadian buta senja (Supariasa, 2001).

2. Penilaian Tidak Langsung

a. Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu maupun keluarga. Data yang didapat dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif dapat mengetahui jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi, sedangkan data kualitatif dapat diketahui frekuensi makan dan cara seseorang maupun keluarga dalam memperoleh pangan sesuai dengan kebutuhan gizi (Baliwati, 2004).

b. Statistik Vital

Statistik vital merupakan salah satu metode penilaian status gizi melalui data-data mengenai statistik kesehatan yang berhubungan dengan gizi, seperti angka kematian menurut umur tertentu, angka

penyebab kesakitan dan kematian, statistik pelayanan kesehatan, dan angka penyakit infeksi yang berkaitan dengan kekurangan gizi (Hartriyanti dan Triyanti, 2007).

c. Faktor Ekologi

Penilaian status gizi dengan menggunakan faktor ekologi karena masalah gizi dapat terjadi karena interaksi beberapa faktor ekologi, seperti faktor biologis, faktor fisik, dan lingkungan budaya. Penilaian berdasarkan faktor ekologi digunakan untuk mengetahui penyebab kejadian gizi salah (malnutrition) di suatu masyarakat yang nantinya akan sangat berguna untuk melakukan intervensi gizi (Supariasa, 2001).

2.1.4 Indeks Antropometri

Indeks antropometri adalah pengukuran dari beberapa parameter. Indeks antropometri bisa merupakan rasio dari satu pengukuran terhadap satu atau lebih pengukuran atau yang dihubungkan dengan umur dan tingkat gizi. Salah satu contoh dari indeks antropometri adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) atau yang disebut dengan *Body Mass Index* (Supariasa, 2001). IMT merupakan alat sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang. IMT hanya dapat digunakan untuk orang dewasa yang berumur diatas 18 tahun. Dua parameter yang berkaitan dengan pengukuran Indeks Massa Tubuh, terdiri dari :

### 1. Berat Badan

Berat badan merupakan salah satu parameter massa tubuh yang paling sering digunakan yang dapat mencerminkan jumlah dari beberapa zat gizi seperti protein, lemak, air dan mineral. Untuk mengukur Indeks Massa Tubuh, berat badan dihubungkan dengan tinggi badan (Gibson, 2005).

### 2. Tinggi Badan

Tinggi badan merupakan parameter ukuran panjang dan dapat merefleksikan pertumbuhan skeletal (tulang). (Hartriyanti dan Triyanti, 2007).

### 3. Cara Mengukur Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh diukur dengan cara membagi berat badan dalam satuan kilogram dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat (Gibson, 2005).

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (M)} \times \text{Tinggi Badan (M)}}$$

Untuk mengetahui status gizi seseorang maka ada kategori ambang batas IMT yang digunakan, seperti yang terlihat pada tabel 2.1 yang merupakan ambang batas IMT untuk Indonesia.

Tabel 2.1. Kategori Batas Ambang IMT untuk Indonesia

Kategori		IMT (kg/m <sup>2</sup> )
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,1 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1 – 27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	≥ 27,0

Sumber : Depkes, 2003<sup>b</sup>

Pada tabel 2.2, dapat dilihat kategori IMT berdasarkan klasifikasi yang telah ditetapkan oleh WHO.

Tabel 2.2 Kategori IMT berdasarkan WHO (2000)

Kategori	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
Underweight	< 18,5
Normal	18,5 – 24,99
Overweight	≥ 25,00
Preobese	25,00 – 29,99
Obesitas tingkat 1	30,00 – 34,99
Obesitas tingkat 2	35,00 – 39,9
Obesitas tingkat 3	≥ 40,0

Sumber : WHO (2000) dalam Gibson (2005)

#### 2.1.5 Masalah Gizi Kurang

Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Gizi kurang merupakan suatu keadaan yang terjadi akibat tidak terpenuhinya asupan makanan (Sampoerno, 1992). Gizi kurang dapat terjadi karena seseorang mengalami kekurangan salah satu zat gizi atau lebih di dalam tubuh (Almatsier, 2001).

#### 2.1.6 Masalah Gizi Lebih

Status gizi lebih merupakan keadaan tubuh seseorang yang mengalami kelebihan berat badan, yang terjadi karena kelebihan jumlah asupan energi yang disimpan dalam bentuk cadangan berupa lemak. Ada yang menyebutkan bahwa masalah gizi lebih identik dengan kegemukan. Kegemukan dapat menimbulkan dampak yang sangat berbahaya yaitu

dengan munculnya penyakit degeneratif, seperti diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, hipertensi, gangguan ginjal dan masih banyak lagi (Soerjo dibroto, 1993).

Masalah gizi lebih ada dua jenis yaitu overweight dan obesitas. Batas IMT untuk dikategorikan overweight adalah antara 25,1 – 27,0 kg/m<sup>2</sup>, sedangkan obesitas adalah 27,0 kg/m<sup>2</sup>. Kegemukan (obesitas) dapat terjadi mulai dari masa bayi, anak-anak, sampai pada usia dewasa. Kegemukan pada masa bayi terjadi karena adanya penimbunan lemak selama dua tahun pertama kehidupan bayi. Bayi yang menderita kegemukan maka ketika menjadi dewasa akan mengalami kegemukan pula. Kegemukan pada masa anak-anak terjadi sejak anak tersebut berumur dua tahun sampai menginjak usia remaja dan secara bertahap akan terus mengalami kegemukan sampai usia dewasa. Kegemukan pada usia dewasa terjadi karena seseorang telah mengalami kegemukan dari masa anak-anak (Suyono, 1986).

#### 2.1.7 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi

##### 1. Umur

Kebutuhan energi individu disesuaikan dengan umur, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas. Jika kebutuhan energi (zat tenaga) terpenuhi dengan baik maka dapat meningkatkan produktivitas kerja, sehingga membuat seseorang lebih semangat dalam melakukan pekerjaan. Apabila kekurangan energi maka produktivitas kerja seseorang akan menurun, dimana seseorang akan malas bekerja dan cenderung untuk bekerja lebih lambat. Semakin bertambahnya umur akan semakin

meningkat pula kebutuhan zat tenaga bagi tubuh. Zat tenaga dibutuhkan untuk mendukung meningkatnya dan semakin beragamnya kegiatan fisik (Apriadi,1986).

## 2. Frekuensi Makan

Frekuensi konsumsi makanan dapat menggambarkan berapa banyak makanan yang dikonsumsi seseorang. Menurut Hui (1985), sebagian besar remaja melewati satu atau lebih waktu makan, yaitu sarapan. Sarapan adalah waktu makan yang paling banyak dilewatkan, disusul oleh makan siang. Ada beberapa alasan yang menyebabkan seseorang malas untuk sarapan, antara lain mereka sedang dalam keadaan terburu-buru, menghemat waktu, tidak lapar, menjaga berat badan dan tidak tersedianya makanan yang akan dimakan. Melewatkan waktu makan dapat menyebabkan penurunan konsumsi energi, protein dan zat gizi lain (Brown et al, 2005). Pada bangsa-bangsa yang frekuensi makannya dua kali dalam sehari lebih banyak orang yang gemuk dibandingkan bangsa dengan frekuensi makan sebanyak tiga kali dalam sehari. Hal ini berarti bahwa frekuensi makan sering dengan jumlah yang sedikit lebih baik daripada jarang makan tetapi sekali makan dalam jumlah yang banyak (Suyono, 1986).

## 3. Asupan Energi

Energi merupakan asupan utama yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kebutuhan energi yang tidak tercukupi dapat menyebabkan protein, vitamin, dan mineral tidak dapat digunakan secara efektif. Untuk beberapa fungsi metabolisme tubuh, kebutuhan energi dipengaruhi

oleh BMR (Basal Metabolic Rate), kecepatan pertumbuhan, komposisi tubuh dan aktivitas fisik (Krummel & Etherton, 1996). Energi yang diperlukan oleh tubuh berasal dari energi kimia yang terdapat dalam makanan yang dikonsumsi. Energi diukur dalam satuan kalori. Energi yang berasal dari protein menghasilkan 4 kkal/gram, lemak 9 kkal/gram, dan karbohidrat 4 kkal/ gram (Baliwati, 2004).

#### 4. Asupan Protein

Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Fungsi utama protein adalah membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh (Almatsier, 2001). Fungsi lain dari protein adalah menyediakan asam amino yang diperlukan untuk membentuk enzim pencernaan dan metabolisme, mengatur keseimbangan air, dan mempertahankan kenetralan asam basa tubuh. Pertumbuhan, kehamilan, dan infeksi penyakit meningkatkan kebutuhan protein seseorang (Baliwati, 2004). Sumber makanan yang paling banyak mengandung protein berasal dari bahan makanan hewani, seperti telur, susu, daging, unggas, ikan dan kerang. Sedangkan sumber protein nabati berasal dari tempe, tahu, dan kacang-kacangan. Catatan Biro Pusat Statistik (BPS) pada tahun 1999, menunjukkan secara nasional konsumsi protein sehari rata-rata penduduk Indonesia adalah 48,7 gram sehari (Almatsier, 2001). Anjuran asupan protein berkisar antara 10 – 15% dari total energi (WKNPG, 2004).

## 5. Asupan Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi kehidupan manusia yang dapat diperoleh dari alam, sehingga harganya pun relatif murah (Djunaedi, 2001). Sumber karbohidrat berasal dari padi-padian atau sereal, umbi-umbian, kacang-kacangan dan gula. Sumber karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sebagai makanan pokok adalah beras, singkong, ubi, jagung, talas, dan sagu (Almatsier, 2001). Karbohidrat menghasilkan 4 kkal / gram. Angka kecukupan karbohidrat sebesar 50-65% dari total energi. (WKNPG, 2004). WHO (1990) menganjurkan agar 55 – 75% konsumsi energi total berasal dari karbohidrat kompleks. Karbohidrat yang tidak mencukupi di dalam tubuh akan digantikan dengan protein untuk memenuhi kecukupan energi. Apabila karbohidrat tercukupi, maka protein akan tetap berfungsi sebagai zat pembangun (Almatsier, 2001).

## 6. Asupan Lemak

Lemak merupakan cadangan energi di dalam tubuh. Lemak terdiri dari trigliserida, fosfolipid, dan sterol, dimana ketiga jenis ini memiliki fungsi terhadap kesehatan tubuh manusia (WKNPG, 2004). Konsumsi lemak paling sedikit adalah 10% dari total energi. Lemak menghasilkan 9 kkal/ gram. Lemak relatif lebih lama dalam sistem pencernaan tubuh manusia. Jika seseorang mengonsumsi lemak secara berlebihan, maka akan mengurangi konsumsi makanan lain. Berdasarkan PUGS, anjuran konsumsi lemak tidak melebihi 25% dari total energi dalam makanan sehari-hari. Sumber utama lemak adalah

minyak tumbuh-tumbuhan, seperti minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, jagung, dan sebagainya. Sumber lemak utama lainnya berasal dari mentega, margarin, dan lemak hewan (Almatsier, 2001).

#### 7. Tingkat Pendidikan

Pendidikan memiliki kaitan yang erat dengan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka sangat diharapkan semakin tinggi pula pengetahuan orang tersebut mengenai gizi dan kesehatan. Pendidikan yang tinggi dapat membuat seseorang lebih memperhatikan makanan untuk memenuhi asupan zat-zat gizi yang seimbang. Adanya pola makan yang baik dapat mengurangi bahkan mencegah dari timbulnya masalah yang tidak diinginkan mengenai gizi dan kesehatan (Apriadi, 1986). Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi, akan mudah dalam menyerap dan menerapkan informasi gizi, sehingga diharapkan dapat menimbulkan perilaku dan gaya hidup yang sesuai dengan informasi yang didapatkan mengenai gizi dan kesehatan. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan (WKNPG, 2004). Pendidikan juga berperan penting dalam meningkatkan status gizi seseorang. Pada umumnya tingkat pendidikan pembantu rumah tangga masih rendah (tamat SD dan tamat SMP). Pendidikan yang rendah sejalan dengan pengetahuan yang rendah, karena dengan pendidikan rendah akan membuat seseorang sulit dalam menerima informasi mengenai hal-hal baru di lingkungan sekitar, misalnya pengetahuan gizi. Pendidikan dan

pengetahuan mengenai gizi sangat diperlukan oleh pembantu rumah tangga. Selain untuk diri sendiri, pendidikan dan pengetahuan gizi yang diperoleh dapat dipraktekkan dalam pekerjaan yang mereka lakukan.

#### 8. Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi status gizi, Pembantu rumah tangga mendapatkan gaji ( pendapatan ) yang masih di bawah UMR ( Gunanti, 2005 ). Besarnya gaji yang diperoleh terkadang tidak sesuai dengan banyaknya jenis pekerjaan yang dilakukan. Pendapatan seseorang akan menentukan kemampuan orang tersebut dalam memenuhi kebutuhan makanan sesuai dengan jumlah yang diperlukan oleh tubuh. Apabila makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi jumlah zat-zat gizi dibutuhkan oleh tubuh, maka dapat mengakibatkan perubahan pada status gizi seseorang (Apriadi, 1986). Ada dua aspek kunci yang berhubungan antara pendapatan dengan pola konsumsi makan, yaitu pengeluaran makanan dan tipe makanan yang dikonsumsi. Apabila seseorang memiliki pendapatan yang tinggi maka dia dapat memenuhi kebutuhan akan makanannya (Gesissler, 2005). Meningkatnya pendapatan perorangan juga dapat menyebabkan perubahan dalam susunan makanan. Kebiasaan makan seseorang berubah sejalan dengan berubahnya pendapatan seseorang (Suhardjo, 1989). Meningkatnya pendapatan seseorang merupakan cerminan dari suatu kemakmuran. Orang yang sudah meningkat pendapatannya, cenderung untuk berkehidupan serba mewah. Kehidupan mewah dapat

mempengaruhi seseorang dalam hal memilih dan membeli jenis makanan. Orang akan mudah membeli makanan yang tinggi kalori. Semakin banyak mengonsumsi makanan berkalori tinggi dapat menimbulkan kelebihan energi yang disimpan tubuh dalam bentuk lemak. Semakin banyak lemak yang disimpan di dalam tubuh dapat mengakibatkan kegemukan (Suyono, 1986).

#### 9. Pengetahuan

Tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi tingkat pengetahuannya akan gizi. Orang yang memiliki tingkat pendidikan hanya sebatas tamat SD, tentu memiliki pengetahuan yang lebih rendah dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan tamat SMA atau Sarjana. Tetapi, sebaliknya, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi sekalipun belum tentu memiliki pengetahuan gizi yang cukup jika ia jarang mendapatkan informasi mengenai gizi, baik melalui media iklan, penyuluhan, dan lain sebagainya. Tetapi, perlu diingat bahwa rendah-tingginya pendidikan seseorang juga turut menentukan mudah tidaknya orang tersebut dalam menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Berdasarkan hal ini, kita dapat menentukan metode penyuluhan gizi yang tepat. Di samping itu, dilihat dari segi kepentingan gizi keluarga, pendidikan itu sendiri amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan dapat mengambil tindakan secepatnya (Apriadi, 1986). Pengetahuan gizi sangat penting, dengan adanya pengetahuan tentang zat gizi maka seseorang dengan mudah

mengetahui status gizi mereka. Zat gizi yang cukup dapat dipenuhi oleh seseorang sesuai dengan makanan yang dikonsumsi yang diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan. Pengetahuan gizi dapat memberikan perbaikan gizi pada individu maupun masyarakat (Suhardjo, 1986).

#### 10. Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan

Angka kecukupan gizi yang dianjurkan merupakan suatu ukuran kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari untuk semua orang yang disesuaikan dengan golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal dan mencegah terjadinya defisiensi zat gizi ( Depkes, 2005 ). Angka Kecukupan Energi (AKE) merupakan rata-rata tingkat konsumsi energi dengan pangan yang seimbang yang disesuaikan dengan pengeluaran energi pada kelompok umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, dan aktivitas fisik. Angka Kecukupan Protein ( AKP ) merupakan rata-rata konsumsi protein untuk menyeimbangkan protein agar tercapai semua populasi orang sehat disesuaikan dengan kelompok umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktivitas fisik. Kecukupan karbohidrat sesuai dengan pola pangan yang baik berkisar antara 50-65% total energi, sedangkan kecukupan lemak berkisar antara 20-30% total energi ( Hardinsyah dan Tambunan, 2004 ).

**Tabel 2.3. Angka Kecukupan Gizi Rata-rata yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia ( Per Orang Per Hari )**

No.	Jenis Kelamin	Umur (tahun)	Berat Badan (Kg)	Tinggi Badan (Cm)	Energi (Kkal)	Protein (Gram)
1	Wanita	10-12	37,0	145	2050	50
2	Wanita	13 – 15	49,0	153	2350	57
3	Wanita	16 – 18	50,0	154	2200	50
4	Wanita	19 – 29	52,0	156	1900	50
5	Wanita	30 – 49	55,0	156	1800	50
6	Wanita	50 – 64	55,0	156	1750	50
7	Wanita	≥ 65	55,0	156	1600	50

Sumber : Depkes, 2005

## 2.2 Konsep Dasar Menarche

### 2.2.1 Defenisi Menarche

Menarche merupakan menstruasi pertama yang terjadi pada masa awal remaja ditengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi. Seiring dengan perkembangan biologis maka pada usia tertentu seseorang mencapai tahap kematangan organ-organ seks yang ditandai dengan menstruasi pertama. Menarche merupakan suatu tanda yang penting bagi seorang wanita yang menunjukkan adanya produksi hormon yang disekresikan oleh hipotalamus dan kemudian diteruskan pada ovarium dan uterus ( Sukarni & Wahyu, 2013 ).

Menarche adalah menstruasi pertama yang menjadi pertanda kematangan seksual pada remaja wanita ( Dariyo, 2008 ). Menarche adalah haid yang pertama terjadi yang merupakan ciri khas kedewasaan seorang wanita yang sehat dan tidak hamil ( Mitayani & Sartika, 2010, hlm. 75 ). Biasanya menarche rata-rata terjadi pada usia 11-13 tahun. Namun dalam dasa warsa terakhir ini, usia menarche telah bergeser ke usia yang lebih muda ( Wiknjosastro, 2008, hlm. 92).

### 2.2.2 Usia menarche

Menarche terjadi pada usia 10-15 tahun, namun ada juga yang mengalami lebih cepat atau dibawah usia tersebut. Menarche yang terjadi sebelum usia 8 tahun disebut menstruasi precox (Prawirohardjo, 2014). Pada anak wanita yang mendapat kelainan tertentu selama dalam kandungan mendapatkan menarche pada usia lebih muda dari usia rata-rata. Sebaliknya anak wanita yang menderita cacat mental dan monologisme akan mendapat menarche pada usia yang lebih tua atau mengalami keterlambatan. Terjadinya penurunan usia dalam mendapatkan menarche sebagian besar dipengaruhi oleh adanya perbaikan gizi (Juliyatmi dkk, 2015).

Menurut Marmi (2013) usia terjadinya menarche dikategorikan menjadi :

1. Menarche cepat : usia < 11 tahun
2. Menarche normal : usia 11-13 tahun
3. Menarche lambat : usia > 13 tahun

### 2.2.3 Tanda-tanda datangnya *menarche* (haid pertama)

Suhu badan meningkat (seperti meriang), pinggang sakit, pusing-pusing, perubahan dan pertumbuhan payudara, gangguan pada kulit, nafsu makan berlebih, tumbuhnya bulu, baik di kaki, lengan, ketiak dan daerah kewanitaan, bercak-bercak noda di celana dalam (Firdaus, 2016).

## 2.2.4 Faktor yang mempengaruhi usia *menarche*

### 1. Faktor internal

#### a. Organ Reproduksi

Faktor yang mempengaruhi usia ketika mendapat haid pertama adalah vagina tidak tumbuh dan berkembang dengan baik, rahim yang tidak tumbuh, indung telur yang tidak tumbuh. Beberapa wanita remaja tidak mendapat haid karena vaginanya mempunyai sekat. Tidak jarang ditemukan kelainan lebih kompleks lagi, yaitu wanita remaja tersebut tidak mempunyai rahim atau rahim tidak tumbuh dengan sempurna yang disertai tidak adanya lubang kemaluan. Kelainan ini disebut “agenesis genitalis” yang bersifat permanen, artinya perempuan tersebut tidak akan mendapatkan haid selama-lamanya.

#### b. Hormonal

Alat reproduksi perempuan merupakan alat akhir (end organ) sehingga dipengaruhi oleh sistem hormonal yang kompleks. Rangsangan yang datang dari luar, masuk ke pusat panca indera, diteruskan melalui stria terminalis menuju pusat yang disebut pubertas inhibitor. Dengan hambatan tersebut, tidak terjadi rangsangan terhadap hipotalamus. Yang akan memberikan rangsangan pada Hipofise Pars Posterior sebagai Mother of Glad (pusat kelenjar-kelenjar).

Rangsangan terus menerus datang ditangkap oleh panca indera, dengan makin selektif dapat lolos menuju Hipotalamus,

selanjutnya menuju Hipofiseanterior (depan) mengeluarkan hormon yang dapat merangsang kelenjar untuk mengeluarkan hormonspesifiknya, yaitu kelenjar tyroid yang memproduksi hormon tiroksin, kelenjar indung telur yang memproduksi hormon estrogen dan progesteron, sedangkan kelenjar adrenal menghasilkan hormon adrenalin. Pengeluaran hormon spesifik sangat penting untuk tumbuh kembang mental dan fisik. Perubahan yang berlangsung dalam diri seorang perempuan pada masa pubertas dikendalikan oleh hipotalamus, yakni suatu bagian tertentu pada otak manusia.

Kurang lebih sebelum gadis itu mengalami datang bulan atau haid, hipotalamus itu mulai menghasilkan zat kimia, atau yang kita sebut sebagai hormon yang akan dilepaskannya. Hormon pertama yang akan dihasilkan adalah perangsang kantong rambut ( FSH ; Folikel Stimulating Hormon ).

Hormon ini merangsang pertumbuhan folikel yang mengandung sel telur dalam indung telur. Karena terangsang oleh FSH, folikelitu pun akan menghasilkan estrogen yang membantu pada bagian dada dan alat kemaluan gadis. Peningkatan tarafestrogen dalam darah mempunyai pengaruh pada hipotalamus yang disebut feedback negatieve, ini menyebabkan berkurangnya faktor FSH.

Akan tetapi juga membuat hipotalamus melepaskan zat yang kedua, yaitu faktor pelepas berupa hormon lutinasi pada gilirannya hal ini menyebabkan kelenjarnya bawah otak melepaskan hormon

lutinasi (LH; Luteinizing Hormone). Hormon LH menyebabkan salah satu folikel itu pecah dan akan mengeluarkan sel telur untuk memungkinkan terjadinya pembuahan. Folikel yang tersisa dikenal dengan “korpus luteum”. Korpus luteum selanjutnya menghasilkan estrogen, lalu mulai mengeluarkan zat baru yang disebut “Progesterone”. Progesteron akan mempersiapkan garis alas dari rahim untuk menerima dan memberi makanan bagi sel telur yang telah dibuahi. Apabila sel telur tidak dibuahi, maka estrogen dan progesteron dalam aliran darah akan merosot sehingga menyebabkan garis alas menjadi pecah-pecah, proses ini akibat timbul perdarahan saat datang haid yang pertama.

#### c. Penyakit

Beberapa penyakit kronis yang menjadi penyebab terlambatnya haid adalah infeksi, kanker payudara. Kelainan ini menimbulkan berat badan yang sangat rendah sehingga datangnya haid akan tertunda.

### 2. Faktor eksternal

#### a. Gizi

Zat gizi mempunyai nilai yang sangat penting, yaitu untuk memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan yang sehat, terutama bagi mereka yang masih dalam pertumbuhan. Keadaan gizi gadis remaja dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan fisik dan usia menarche. Dengan demikian perbedaan usia menarche dan siklus haid sangat ditentukan berdasarkan

keadaan status gizi. Semakin lengkap status gizinya, maka semakin cepat usia menarche. Kebiasaan perempuan remaja untuk makan tidak teratur juga berpengaruh, misalnya tidak sarapan, dan diet yang tidak terkendali.

b. Pengetahuan Orang Tua

Setiap wanita remaja yang mengalami transisi kedewasaan atau mulai menampakkan tanda-tanda pubertas, terutama menarche akan mengalami kecemasan. Penjelasan dari orang tua tentang menarche dan permasalahannya akan mengurangi kecemasan remaja putri ketika menarche datang. Disinilah orang tua sangat dibutuhkan terutama pada ibu.

c. Lingkungan sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang secara sistematis melaksanakan program bimbingan, pengajaran, dan latihan dalam rangka membantu siswa agar mampu mengembangkan potensinya, baik menyangkut aspek moral spiritual, intelektual, emosional maupun sosial. Hubungan sekolah dengan kesiapan anak dalam menghadapi menarche yaitu, menurut Muriyana (2008), guru di sekolah hendaknya memberikan pendidikan kesehatan reproduksi, khususnya menarche pada siswa secara jelas sebelum mereka mengalami menstruasi. Hal ini berkaitan dengan peran sekolah sebagai pendidik dan komunikator. Karena informasi mengenai menarche merupakan hal utama bagi kesiapan siswa menghadapi menarche (Anggraini, 2008).

d. Gaya Hidup

Gaya hidup berperan sangat penting dalam menentukan usia menarche, pada anak-anak remaja yang mempunyai aktivitas olahraga, aktivitas lapangan. Remaja putri yang memiliki polamakan sehat dan olahraga baik akan memperoleh menarche dengan normal dan baik. Penelitian diberbagai negara menunjukkan hanya sepertiga dari 10 remaja putri yang melakukan olahraga cukup. Sikap remaja putri dalam menghadapi haid pertama yang berbeda-beda ini setidaknya dipengaruhi dari usia, tingkat pengetahuan, kondisi Psikis.

e. Status sosial dan ekonomi

Menurut penelitian Atay (2011) remaja putri dari sosial ekonomi tinggi, kemungkinan untuk mencapai menarche lebih awal 0,4 tahun dibanding remaja putri dengan dengan umur yang sama dari setatus sosial ekonomi yang rendah. Status sosial ekonomi yang mempengaruhi umur menarche adalah tempat tinggal, jumlah keluarga, pendidikan orang tua dan pendapatan orang tua.

f. Keterpaparan media masa

Paparan media pada remaja akan meningkatkan banyak aspek yang berhubungan dengan pematangan seksual anak-anak gadis. Rangsangan-rangsangan kuat dari luar yang berupa film-film seks (blue film), buku-buku atau majalah yang bergambar tidak senonoh (porno), godaan dan rangsangan dari kaum pria, pengamatan secara langsung terhadap perbuatan seksual, masuk ke pusat pancaindera

diteruskan melalui striae terminalis menuju pusat yang disebut pubertas inhibitor. Rangsangan yang terus menerus, kemudian menuju hipotalamus dan selanjutnya menuju hipofise pars anterior, melalui sistem portal. Hipofise anterior mengeluarkan hormon yang merangsang kelenjar indung telur untuk mengeluarkan hormon spesifik, yaitu hormon estrogen dan progesteron. Hormon yang dikeluarkan kelenjar indung telur tersebut memberikan umpan balik ke pusat pancaindera dan otak serta kelenjar induk hipotalamus dan hipofise, sehingga mengeluarkan hormon berfluktuasi. Dengan dikeluarkannya hormon tersebut mempengaruhi kematangan organ-organ reproduksi, sehingga semua hal tersebut mengakibatkan kematangan seksual yang lebih cepat pada diri anak (Santrock, 2007)

g. Lingkungan sosial

Lingkungan hidup merupakan suatu daerah, yang menggambarkan keadaan atau kondisi dimana makhluk hidup berada dan dapat mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan dan kemampuan makhluk hidup untuk bertahan hidup. selain itu sosial dan budaya juga dapat mempengaruhi makhluk hidup tersebut. Terdapat suatu penelitian yang menyatakan bahwa, adanya hubungan antara remaja putri yang dibesarkan dilingkungan perkotaan memiliki umur menarche lebih awal dibandingkan remaja putri yang dibesarkan di lingkungan perdesaan (Karapanau, 2011).

## 2.3 Konsep Anak

### 2.3.1 Definisi Anak

Anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan terdapat dalam Undang-undang No.23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak. Pasal tersebut menjelaskan bahwa, anak adalah siapa saja yang belum berusia 18 tahun dan termasuk anak yang masih didalam kandungan, yang berarti segala kepentingan akan pengupayaan perlindungan terhadap anak sudah dimulai sejak anak tersebut berada didalam kandungan hingga berusia 18 tahun (Damayanti, 2008)

### 2.3.2 Kebutuhan Dasar Anak

Kebutuhan dasar untuk tumbuh kembang anak secara umum digolongkan menjadi kebutuhan fisik-biomedis (asuh) yang meliputi, pangan atau gizi, perawatan kesehatan dasar, tempat tinggal yang layak, sanitasi, sandang, kesegaran jasmani atau rekreasi. Kebutuhan emosi atau kasih sayang (Asih), pada tahun-tahun pertama kehidupan, hubungan yang erat, mesra dan selaras antara ibu atau pengganti ibu dengan anak merupakan syarat yang mutlak untuk menjamin tumbuh kembang yang selaras baik fisik, mental maupun psikososial. Kebutuhan akan stimulasi mental (Asah), stimulasi mental merupakan cikal bakal dalam proses belajar (pendidikan dan pelatihan) pada anak. Stimulasi mental ini mengembangkan perkembangan mental psikososial diantaranya kecerdasan, keterampilan, kemandirian, kreativitas, agama, kepribadian dan sebagainya.

### 2.3.3 Tingkat perkembangan anak

Menurut Damaiyanti (2008), karakteristik anak sesuai tingkat perkembangan :

#### 1. Usia bayi (0-1 tahun)

Pada masa ini bayi belum dapat mengekspresikan perasaan dan pikirannya dengan kata-kata. Oleh karena itu, komunikasi dengan bayi lebih banyak menggunakan jenis komunikasi non verbal. Pada saat lapar, haus, basah dan perasaan tidak nyaman lainnya, bayi hanya bisa mengekspresikan perasaannya dengan menangis. Walaupun demikian, sebenarnya bayi dapat berespon terhadap tingkah laku orang dewasa yang berkomunikasi dengannya secara non verbal, misalnya memberikan sentuhan, dekapan, dan menggendong dan berbicara lemah lembut. Ada beberapa respon non verbal yang biasa ditunjukkan bayi misalnya menggerakkan badan, tangan dan kaki. Hal ini terutama terjadi pada bayi kurang dari enam bulan sebagai cara menarik perhatian orang. Oleh karena itu, perhatian saat berkomunikasi dengannya. Jangan langsung menggendong atau memangkunya karena bayi akan merasa takut. Lakukan komunikasi terlebih dahulu dengan ibunya. Tunjukkan bahwa kita ingin membina hubungan yang baik dengan ibunya.

#### 2. Usia pra sekolah (2-5 tahun)

Karakteristik anak pada masa ini terutama pada anak dibawah 3 tahun adalah sangat egosentris. Selain itu anak juga mempunyai perasaan takut oada ketidaktahuan sehingga anak perlu diberi tahu tentang apa

yang akan akan terjadi padanya. Misalnya, pada saat akan diukur suhu, anak akan merasa melihat alat yang akan ditempelkan ke tubuhnya. Oleh karena itu jelaskan bagaimana akan merasakannya. Beri kesempatan padanya untuk memegang thermometer sampai ia yakin bahwa alat tersebut tidak berbahaya untuknya. Dari hal bahasa, anak belum mampu berbicara fasih. Hal ini disebabkan karena anak belum mampu berkata-kata 900-1200 kata. Oleh karena itu saat menjelaskan, gunakan kata-kata yang sederhana, singkat dan gunakan istilah yang dikenalnya. Berkomunikasi dengan anak melalui objek transisional seperti boneka. Berbicara dengan orangtua bila anak malu-malu. Beri kesempatan pada yang lebih besar untuk berbicara tanpa keberadaan orangtua. Satu hal yang akan mendorong anak untuk meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi adalah dengan memberikan pujian atas apa yang telah dicapainya.

### 3. Usia sekolah (6-12 tahun)

Anak pada usia ini sudah sangat peka terhadap stimulus yang dirasakan yang mengancam keutuhan tubuhnya. Oleh karena itu, apabila berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan anak diusia ini harus menggunakan bahasa yang mudah dimengerti anak dan berikan contoh yang jelas sesuai dengan kemampuan kognitifnya. Anak usia sekolah sudah lebih mampu berkomunikasi dengan orang dewasa. Perbendaharaan katanya sudah banyak, sekitar 3000 kata dikuasi dan anak sudah mampu berpikir secara konkret.

#### 4. Usia remaja (13-18)

Fase remaja merupakan masa transisi atau peralihan dariakhir masa anak-anak menuju masa dewasa. Dengan demikian,pola pikir dan tingkah laku anak merupakan peralihan dari anak-anak menuju orang dewasa. Anak harus diberi kesempatanuntuk belajar memecahkan masalah secara positif. Apabila anakmerasa cemas atau stress, jelaskan bahwa ia dapat mengajakbicara teman sebaya atau orang dewasa yang ia percaya.Menghargai keberadaan identitas diri dan harga dirimerupakan hal yang prinsip dalam berkomunikasi. Luangkan waktu bersama dan tunjukkan ekspresi wajah bahagia.

#### 5. Tugas Perkembangan Anak

Tugas perkembangan menurut teori Havighurst (1961) adalah tugas yang harus dilakukan dan dikuasai individu pada tiap tahap perkembangannya. Tugas perkembangan bayi 0-2 adalah berjalan, berbicara,makan makanan padat, kestabilan jasmani. Tugas perkembangan anak usia 3-5 tahun adalah mendapat kesempatan bermain, berkesperimen dan bereksplorasi, meniru, mengenal jenis kelamin, membentuk pengertian sederhana mengenai kenyataan social dan alam, belajar mengadakan hubungan emosional, belajar membedakan salah dan benar serta mengembangkan kata hati juga proses sosialisasi. Tugas perkembangan usia 6-12 tahun adalah belajar menguasai keterampilan fisik dan motorik, membentuk sikap yang sehat mengenai diri sendiri, belajar bergaul dengan teman sebaya, memainkan peranan sesuai dengan jenis kelamin, mengembangkan

konsep yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan keterampilan yang fundamental, mengembangkan pembentukan kata hati, moral dan skala nilai, mengembangkan sikap yang sehat terhadap kelompok sosial dan lembaga. Tugas perkembangan anak usia 13-18 tahun adalah menerima keadaan fisiknya dan menerima peranannya sebagai perempuan dan laki-laki, menyadari hubungan-hubungan baru dengan teman sebaya dan kedua jenis kelamin, menemukan diri sendiri berkat refleksi dan kritik terhadap diri sendiri, serta mengembangkan nilai-nilai hidup.

## **2.4 Sekolah**

### **2.4.1 Perkembangan psikososial**

Perkembangan psikososial anak sebagai periode laten dimana anak-anak membina hubungan dengan teman sebaya sesama jenis dan memulai ketertarikan pada lawan jenis. Interaksi sosial lebih luas dengan teman dan penerimaan dari kelompok akan membantu anak mempunyai konsep diri yang positif. Kemampuan anak untuk berinteraksi dengan teman dilingkungkannya dapat memfasilitasi perkembangan perasaan sukses (sense of industry). Anak usia sekolah mulai mengembangkan keterampilan dan berpartisipasi dalam pekerjaan yang berarti dan berguna secara sosial (Wong, 2009).

### **2.4.2 Perkembangan kognitif**

Pada usia sekolah anak memiliki kemampuan untuk menghubungkan serangkaian kejadian untuk menghambatkan mental anak yang dapat

diungkapkan secara verbal ataupun simbolik. Piaget menyatakan tahap ini sebagai operasional konkret, ketika anak mampu menggunakan proses berpikir untuk mengalami peristiwa dan tindakan. Anak mengembangkan pemahaman mengenai hubungan antara sesuatu hal dan ide. Anak mengalami kemajuan dari membuat penilaian berdasarkan apa yang mereka lihat sampai membuat penilaian berdasarkan alasan mereka (pemikiran konseptual) (Wong, 2009).

#### 2.4.3 Perkembangan moral

Pada saat pola pikir anak berubah dari egosentrisme ke pola pikir yang lebih logis, mereka juga bergerak melalui tahap perkembangan kesadaran diri dan standar moral. Anak sekolah usia 6-7 tahun mempercayai bahwa apa yang orang lain katakan pada mereka untuk melakukan sesuatu adalah benar dan apa yang mereka pikirkan adalah salah. Oleh karena itu, anak usia 6-7 tahun kemungkinan menginterpretasikan kecelakaan dan ketidakberuntungan sebagai hukuman sekolah yang lebih besar mampu menilai suatu tindakan berdasarkan niat dibandingkan akibat yang dirasakannya. Peraturan dan penilaian tidak lagi bersifat otoriter serta mulai berisi lebih banyak kebutuhan dan keinginan orang lain (Wong, 2009).

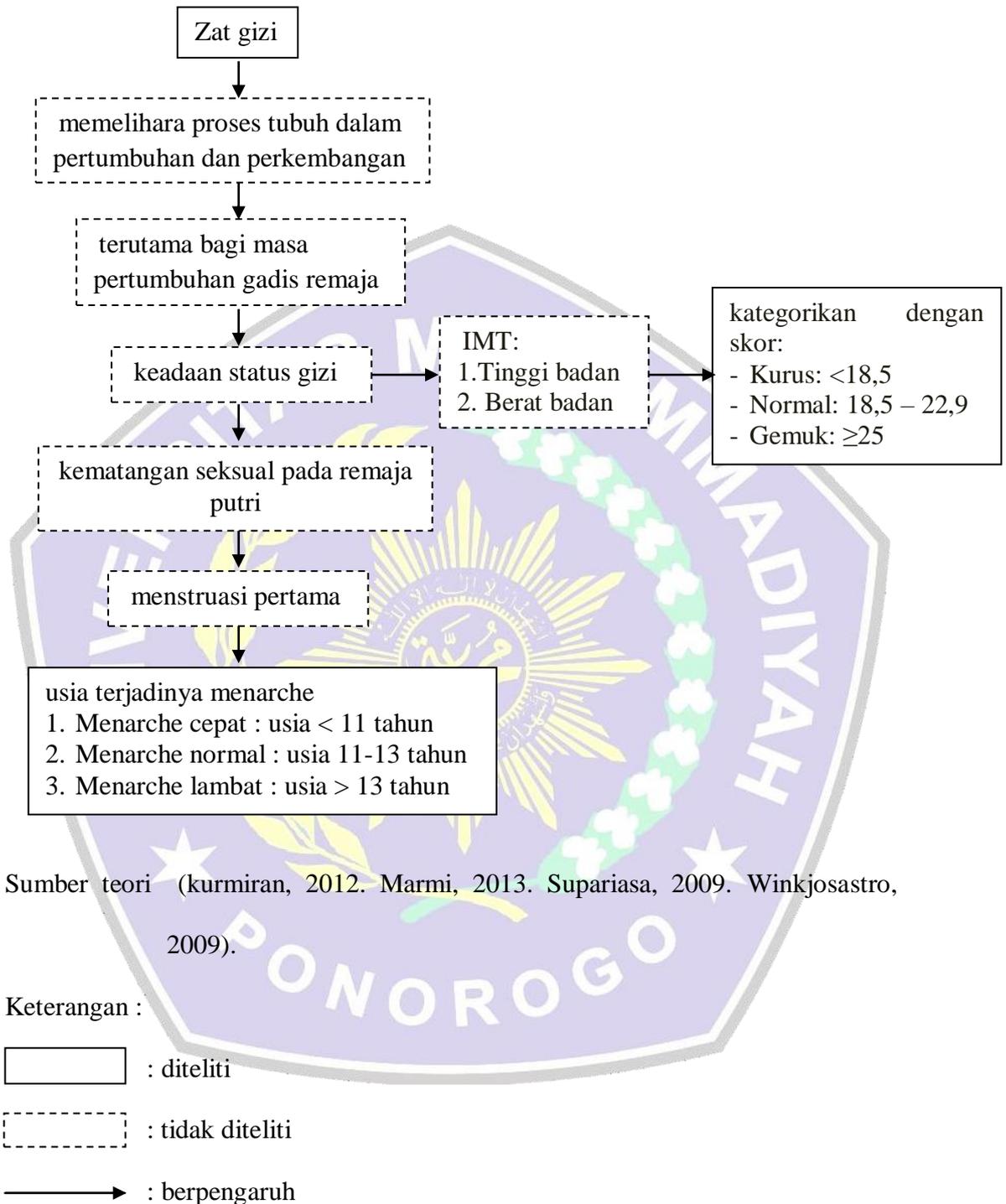
#### 2.4.4 Perkembangan sosial

Salah satu agen sosialisasi terpenting dalam kehidupan anak usia adalah kelompok teman sebaya, selain orang tua dan sekolah. Kelompok teman sebaya memberi sejumlah hal yang penting kepada anggotanya. Melalui kelompok teman sebaya, anak belajar bagaimana menghadapi

dominasi dan permusuhan, berhubungan dengan pemimpin dan pemegang kekuasaan, serta menggali ide-ide dan lingkungan fisik (Wong, 2009).



## 2.5 Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka teori hubungan status gizi terhadap usia menarche pada anak sekolah dasar