

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Definisi Status Gizi**

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi dan digunakan secara efisien akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin, jika dalam keadaan sebaliknya maka akan terjadi masalah gizi (Almatsier, 2009). Status gizi adalah ekspresi dari keseimbangan dalam bentuk variabel-variabel tertentu. Status gizi juga merupakan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan zat gizi dan penggunaan zat-zat gizi tersebut atau keadaan fisikologi akibat dari tersedianya zat gizi dalam seluruh tubuh (Supariasa et al, 2016).

Status gizi yang rendah (*underweight*) dapat diakibatkan karena asupan makanan yang kurang, termasuk zat besi yang dapat menimbulkan anemia, sedangkan status gizi lebih (*overweight*) dapat juga mengakibatkan dismenore karena terdapat jaringan lemak yang berlebihan yang dapat mengakibatkan terdesaknya pembuluh darah oleh jaringan lemak pada organ reproduksi wanita, sehingga darah yang seharusnya mengalir pada proses menstruasi terganggu dan mengakibatkan nyeri pada saat menstruasi (Sofia, 2013).

#### **2.2. Penilaian Status Gizi**

Pengukuran status gizi dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu penilaian status gizi secara tidak langsung dan langsung (Supariasa et al, 2016).

a. Penilaian status gizi secara tidak langsung :

1) Survey konsumsi makanan

Survey konsumsi makanan adalah metode penilaian status gizi tidak langsung dengan cara melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran mengenai konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat.

2) Statistik vital

Pengukuran statistic vital adalah dengan cara menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi.

3) Faktor ekologi

Berdasarkan ungkapan dari Bengoa dikatakan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis, dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain.

b. Penilaian status gizi secara langsung

1) Antropometri

Antropometri berasal dari kata *Anthropos* (tubuh) dan *metros* (ukuran). Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi adalah hubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkatan umur dan tingkatan gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh (Supriasa et al, 2016).

Menurut Sandjaya (2009) dalam kamus gizi menyatakan bahwa antropometri adalah ilmu yang mempelajari berbagai ukuran tubuh manusia. dalam bidang ilmu gizi, antropometri digunakan untuk menilai status gizi. Parameter yang sering digunakan adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), lingkaran lengan atas (LILA), rasio lingkaran pinggang pinggul (RLPP), indeks masa tubuh (IMT).

a) Berat badan menurut umur (BB/U)

Berat badan merupakan salah satu parameter untuk menggambarkan massa tubuh. Indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi yang menggambarkan status gizi seseorang saat ini (*current nutritional*

*status*). Berat badan yang dianjurkan sebagai patokan yang dibandingkan menurut umur.

b) Tinggi badan menurut umur (TB/U)

Tinggi badan memberikan gambaran pertumbuhan tulang yang sejalan dengan pertumbuhan umur. Tinggi badan tidak banyak berpengaruh dengan perubahan mendadak, karena tinggi badan merupakan hasil pertumbuhan secara akumulatif semenjak lahir, dan karena itu memberikan gambaran status gizi masa lalu (Merryana, 2012).

c) Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)

Berat badan dan tinggi badan memiliki hubungan yang linier. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini (sekarang). Indeks BB/TB merupakan indeks independen terhadap umur.

d) Lingkar lengan atas (LILA)

Lingkar lengan atas memberikan gambaran mengenai keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. Lingkar lengan atas berhubungan dengan indeks BB/U maupun BB/TB. Lingkar lengan atas merupakan parameter yang labil, dapat berubah-ubah dengan cepat. Oleh karena itu lingkar lengan atas dijadikan indeks status gizi saat ini (Supariasa I. D., 2016).

e) Rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP)

Rasio lingkar pinggang pinggul berkaitan dengan sindrom metabolik (sekumpulan gejala yang secara bersama atau sendiri meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung coroner, diabetes, dan penyakit lainnya). Pengukuran lingkar pinggang dan lingkar pinggul harus tepat, karena perbedaan posisi pengukuran memberikan hasil pengukuran yang berbeda.

f) Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah perbandingan (rasio) berat badan / tinggi badan yang sering digunakan untuk menilai status gizi orang dewasa. IMT merupakan salah satu pengukuran yang

sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2 \text{ (m)}}$$

Penentuan batas ambang IMT merujuk pada ketentuan FAO/WHO, yang dibedakan menjadi 2 yaitu laki-laki dan perempuan. Batas ambang normal laki-laki adalah 20,1 – 25,0 dan untuk perempuan adalah 18,7 – 23,8.

Di Indonesia, batas ambang IMT dimodifikasi kembali berdasarkan pengalaman klinis dan hasil penelitian di beberapa negara berkembang (Supriasa, et al. 2016). Disimpulkan bahwa batas ambang IMT untuk Indonesia adalah seperti tabel 1.

Tabel 1. Kategori batas ambang IMT untuk Indonesia

	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 – 18,5
Normal		> 18,5 – 25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	> 25,0 – 27,0
	Kekurangan berat badan tingkat berat	>27,0

Supriasa, et al (2016:72)

## 2) Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini di dasari atas perubahan – perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidak cukupan zat gizi .

## 3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan menggunakan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh.

## 4) Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi perubahan struktur dari jaringan.

### 2.3. Definisi Dismenore

Istilah dismenore berasal dari Bahasa Yunani kuno yaitu *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal; *meno* yang berarti bulan; dan *rrhea* yang

berarti aliran atau arus. Secara singkat dismenore dapat diartikan sebagai aliran menstruasi yang sulit atau menstruasi yang disertai nyeri (Anurogo, 2011). Dalam Bahasa Indonesia *Dysmenorrhea* atau dismenore berarti nyeri pada saat menstruasi (Icemi & Wahyu, 2013). Menurut Reeder (2013) dismenore adalah nyeri menstruasi yang dikarakteristikan sebagai nyeri singkat sebelum atau selama menstruasi. Nyeri ini berlangsung selama satu sampai beberapa hari selama menstruasi.

Dismenore atau dalam bahasa kedokteran dikenal dengan *Dysmenorrhea*, merupakan salah satu gangguan yang dialami wanita ketika menstruasi. *Dysmenorrhea* merupakan keadaan nyeri yang hebat dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. *Dysmenorrhea* merupakan suatu fenomena simptomatik meliputi nyeri abdomen, kram, dan sakit punggung (Kusmiran, 2016). Menurut Atikah (2009) mengemukakan bahwa *Dysmenorrhea* adalah keadaan haid dengan rasa nyeri yang menyertai ovulasi dan tidak berhubungan dengan penyakit pelvik. Pendapat lain menurut Shanbhag, et al (2012) menyebutkan bahwa *Dysmenorrhea* didefinisikan sebagai kram atau nyeri pada saat menstruasi yang menyakitkan berasal dari rahim. Ini adalah kondisi ginekologis umum yang dapat mempengaruhi sebanyak 50% perempuan.

Menurut klinis, dismenore dibedakan menjadi dismenore primer yang tidak disebabkan oleh adanya patologi pelvik dan dismenore sekunder yang disebabkan oleh adanya kelainan patologi yang mendasari, seperti endometriosis atau kista ovarium (Larasati & Alatas, 2016). Adapun factor-faktor yang mempengaruhi dismenore yaitu status gizi (Nuwana et al, 2017) dan stress fisik maupun psikologis (Priyanti & Mustikasari, 2014).

#### **2.4. Klasifikasi Dismenore**

Menurut Icemi & Wahyu (2013) dismenore dibagi menjadi dua tipe, yaitu :

##### **a. *Dysmenorrhea* Primer**

*Dysmenorrhea* primer atau dismenore primer adalah dismenore yang mulai terasa sejak menarche dan tidak ditemukan kelainan dari alat kandungan atau organ lainnya (Irianto, 2015). Dismenore primer adalah kondisi yang berhubungan dengan siklus ovulasi. Penelitian menunjukkan bahwa dismenore terjadi akibat pelepasan prostaglandin selama menstruasi. Dismenore primer biasanya muncul 6-12 bulan

setelah menarche ketika ovulasi dimulai (Lowdermilk, 2013). Faktor penyebab dismenore primer adalah ketidakseimbangan hormonal dan faktor psikogenik (Kowalak, 2011).

b. *Dysmenorrhea* Sekunder

*Dysmenorrhea* sekunder atau dismenore sekunder adalah nyeri saat menstruasi yang disebabkan oleh kelainan ginekologi atau kandungan. Umumnya terjadi pada wanita yang berusia lebih dari 25 tahun. Dismenore sekunder berhubungan dengan abnormalitas panggul seperti adenomiosis, endometriosis, penyakit radang panggul, polip 4 endometrium, mioma, atau penggunaan alat kontrasepsi dalam kandungan (Lowdermilk, 2013).

## 2.5. Penyebab Dismenore

a. Dismenore Primer

Dismenore primer tidak disebabkan oleh masalah organ reproduksi. Penyebab dismenore primer umumnya adalah peningkatan dari prostaglandin yang diproduksi oleh lapisan dari rahim. Peningkatan prostaglandin akan memicu kontraksi dari uterus. Secara alami, Rahim cenderung memiliki kontraksi yang kuat semasa haid yang menimbulkan keluhan nyeri (Prawirohardjo, 2011).

Prostaglandin adalah zat dengan struktur kimia menyerupai hormone. Prostaglandin memiliki peran dalam masa menstruasi wanita. Senyawa prostaglandin memicu kram saat haid (Nareza, 2020).

b. Dismenore Sekunder

Penyebab umum dismenore sekunder diantaranya adalah (Anurogo dan Wulandari, 2011:48-49) (Halodoc, 2021) :

- Endometriosis
- *Pelvic Inflammatory Disease* (PID)/penyakit radang panggul
- Kista atau tumor pada ovarium
- Pemakaian alat kontrasepsi dalam Rahim (AKDR)
- Transverse vaginal septum
- *Pelvic congestion syndrome*
- Allen-Masters syndrome
- Stenosis atau sumbatan pada serviks
- Adenomyosis

- Fibroid
- Perlengketan pada bagian dalam Rahim
- Malformasi kongentinal (bicornuate uterus, subseptate uterus, dsb)

## **2.6. Gejala Dismenore**

Dismenore primer dapat menimbulkan gejala-gejala seperti kram pada perut, ketidak nyamanan atau kegelisahan satu atau dua hari sebelum menstruasi, diare, mual dan muntah, pusing, nyeri kepala bahkan pingsan. Dismenore sekunder memiliki gejala yang sesuai dengan apa yang menyebabkannya, jika pasien tersebut mengalami endometriosis, maka akan timbul gejala berupa nyeri yang lebih berat selama menstruasi dan nyeri tersebut menetap serta bisa ditemukan tidak hanya di bagian uterus. Jika etiologinya adalah PID (*Pelvic Inflammatory Disease*), maka dapat timbul gejala nyeri tekan pada palpasi serta massa adneksa yang teraba. Fibroid uterus gejalanya berupa perubahan aliran menstruasi, nyeri kram dan polip teraba. Prolaps uteri gejalanya berupa nyeri punggung serta dispareuni (Morgan&Hamilton,2009).

## **2.7. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore**

Beberapa faktor yang diduga sebagai penyebab terjadinya dismenore antara lain adalah kejiwaan, konstitusi (anemia, penyakit menahun), obstruksi kanalis servikalis, endokrin, dan alergi. Selain itu, beberapa zat gizi seperti zat besi, magnesium, mangan, asam lemak dan lain-lain memiliki keterkaitan dengan kejadian dismenore. Salah satu zat gizi tersebut adalah zat besi. Besi adalah komponen utama yang mempunyai peranan penting dalam tubuh dalam pembentukan darah yaitu mensintesis hemoglobin. Hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen yang kemudian diedarkan keseluruh tubuh, jika kadar hemoglobin kurang maka oksigen yang diikat dan diedarkan hanya sedikit, sehingga mengakibatkan oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh-pembuluh darah di organ reproduksi yang pada saat itu mengalami vasokonstriksi sehingga akan timbul rasa nyeri/dismenore (Tjokronegoro, 2004).

Faktor lain yang dapat menyebabkan dismenore adalah status gizi. Overweight merupakan faktor risiko terjadinya dismenore primer karena berat badan berlebih terdapat jaringan lemak yang berlebih sehingga dapat mengakibatkan terdesaknya pembuluh darah oleh jaringan lemak pada

sistem reproduksi wanita. Pembuluh darah yang terdesak membuat darah yang mengalir pada proses menstruasi terganggu hingga timbul dismenore primer (Novia & Puspitasari, 2008). Seseorang dengan *underweight* ternyata juga dapat mengalami dismenore primer karena pada saat menstruasi fase luteal terjadi peningkatan kebutuhan gizi. Bila hal ini diabaikan maka dampaknya terjadi keluhan-keluhan yang menimbulkan rasa nyeri selama siklus menstruasi (Paath, 2004).

Menurut Proverawati, 2016. Ada beberapa faktor risiko dismenore primer, yaitu:

- a. Menstruasi pertama (*menarche*) di usia dini (kurang dari 12 tahun).
- b. Wanita yang belum pernah melahirkan anak hidup (*nullipara*).
- c. Darah menstruasi berjumlah banyak (sangat deras), atau masa menstruasi yang panjang.
- d. Merokok.
- e. Adanya Riwayat nyeri menstruasi pada keluarga.
- f. Obesitas (kegemukan/kelebihan berat badan).

## **2.8. Definisi Remaja**

Masa remaja adakah masa terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis, maupun intelektual. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2005 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Kemenkes RI, 2014).

Menurut Monks (2008) remaja merupakan masa transisi dari anak-anak hingga dewasa, Fase remaja tersebut mencerminkan cara berfikir remaja masih dalam koridor berpikir konkret, kondisi ini disebabkan pada masa ini terjadi suatu proses pendewasaan pada diri remaja. Masa tersebut berlangsung dari usia 12 sampai 21 tahun, dengan pembagian sebagai berikut:

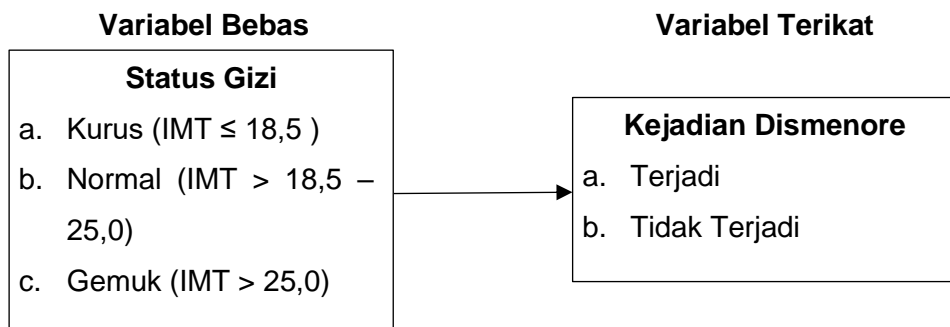
- 1) Masa remaja awal (*Early adolescent*) umur 12-15 tahun.
- 2) Masa remaja pertengahan (*middle adolescent*) umur 15-18 tahun.
- 3) Remaja terakhir umur (*late adolescent*) 18-21 tahun.



Masalah yang biasa terjadi pada remaja adalah kurangnya asupan gizi yang mengakibatkan masalah gizi seperti gizi kurang yaitu terlalu kurus (kurang energi kronik/KEK) dan anemia karena kekurangan zat besi. Selain itu masalah yang sering muncul adalah asupan gizi yang dapat menyebabkan obesitas. Hal-hal tersebut sangat mempengaruhi keadaan tubuh dan system reproduksi hormone yang berkaitan erat dengan terjadinya menstruasi (Waryana, 2010).

## 2.9. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan teori yang telah diuraikan pada tinjauan Pustaka di atas, maka kerangka konsep pada *literatur review* ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Konsep

Pada penelitian ini yang menjadi variable bebas adalah status gizi dan yang menjadi variable terikat adalah kejadian dismenore.

## 2.10. Hipotesis

Hipotesis dalam *literatur review* ini adalah terdapat hubungan antara status gizi terhadap kejadian dismenore pada remaja putri.