



# PENDIDIKAN KESEHATAN DAN ILMU GIZI REMAJA

## Penulis :

- M.Khalid Fredy Saputra
- Dian Jayantari Putri K. Hedo
- Yogi Ferdy irawan
- Nur Gilang Fitriana
- Budi Setyawati
- Farida Anwari
- Abdul Kohar Mudzakir



ISBN 978-623-198-195-0



9 786231 981950

# **PENDIDIKAN KESEHATAN DAN ILMU GIZI REMAJA**

**M.Khalid Fredy Saputra  
Dian Jayantari Putri K. Hedo  
Yogi Ferdy irawan  
Nur Gilang Fitriana  
Budi Setyawati  
Farida Anwari  
Abdul Kohar Mudzakir**



**PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI**

# **PENDIDIKAN KESEHATAN DAN ILMU GIZI REMAJA**

## **Penulis :**

M.Khalid Fredy Saputra  
Dian Jayantari Putri K. Hedo  
Yogi Ferdy irawan  
Nur Gilang Fitriana  
Budi Setyawati  
Farida Anwari  
Abdul Kohar Mudzakir

**ISBN : 978-623-198-194-3**

**Editor :** Dr. Neila Sulung, S.Pd., Ns., M.Kes.

**Penyunting :** Tri Putri Wahyuni, S.Pd

**Desain Sampul dan Tata Letak :** Atyka Trianisa, S.Pd

**Penerbit :** PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

## **Redaksi :**

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001  
Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah  
Padang Sumatera Barat  
Website : [www.globaleksekutifteknologi.co.id](http://www.globaleksekutifteknologi.co.id)  
Email : [globaleksekutifteknologi@gmail.com](mailto:globaleksekutifteknologi@gmail.com)

Cetakan pertama, April 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk  
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

## **KATA PENGANTAR**

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Gizi Remaja ini.

Buku Ini Membahas Konsep Pendidikan Kesehatan dan gizi, Perilaku hidup bersih dan sehat, Pencegahan penyalahgunaan NAPZA, Konsep Dasar Ilmu Gizi, Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah, Pencernaan dan Absorpsi Zat Gizi, Penguatan karakter perilaku hidup bersih dan sehat dalam keluarga.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, April 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                                           | <b>i</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                                               | <b>ii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                                            | <b>v</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                                             | <b>vi</b> |
| <b>BAB 1 PENDIDIKAN KESEHATAN DAN GIZI.....</b>                                       | <b>1</b>  |
| 1.1 Definisi pendidikan kesehatan.....                                                | 1         |
| 1.2 Tujuan utama pendidikan kesehatan.....                                            | 1         |
| 1.3 Pengukuran Hasil Pendidikan Kesehatan .....                                       | 2         |
| 1.3.1 Dalam segi pengetahuan ( <i>knowledge</i> ) .....                               | 2         |
| 1.3.2 Sikap ( <i>attitude</i> ) .....                                                 | 3         |
| 1.4 Sasaran pendidikan kesehatan .....                                                | 3         |
| 1.5 Strategi pendidikan kesehatan .....                                               | 4         |
| 1.6 Ruang lingkup pendidikan kesehatan .....                                          | 5         |
| 1.7 Definisi Gizi.....                                                                | 6         |
| 1.8 Penilaian Status Gizi .....                                                       | 7         |
| 1.8.1 Pertama Penilaian Langsung.....                                                 | 7         |
| 1.8.2 Yang kedua ialah Penilaian Tidak Langsung .....                                 | 9         |
| 1.9 AKG yang direkomendasikan .....                                                   | 10        |
| 1.10 Angka Kecukupan Gizi .....                                                       | 11        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                   | 14        |
| <b>BAB 2 PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT .....</b>                                    | <b>17</b> |
| 2.1 Pemahaman Perilaku Hidup Sehat.....                                               | 17        |
| 2.2 Penerapan Berbagai Bentuk Perilaku Hidup Sehat .....                              | 20        |
| 2.3 Faktor-Faktor terkait Perilaku Hidup Sehat.....                                   | 22        |
| 2.4 Perilaku Hidup Sehat di Masa Kini.....                                            | 26        |
| 2.5 Perilaku Hidup Sehat sebagai Bentuk Perencanaan<br>Hidup Remaja dan Keluarga..... | 30        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                   | 33        |
| <b>BAB 3 PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN NAPZA .....</b>                                    | <b>39</b> |
| 3.1 Definisi dan Bahaya Napza .....                                                   | 39        |

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.2 Macam-macam jenis narkotika yang biasa disalahgunakan beserta pengaruhnya .....     | 44        |
| 3.3 Tahapan-tahapan penyalahgunaan penggunaan NAPZA dan fase menuju ketergantungan..... | 48        |
| 3.4 Pencegahan Penyalahgunaan Napza.....                                                | 50        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                     | 61        |
| <b>BAB 4 KONSEP DASAR ILMU GIZI .....</b>                                               | <b>63</b> |
| 4.1 Pengantar ilmu gizi .....                                                           | 63        |
| 4.2 Konsep dasar gizi .....                                                             | 64        |
| 4.3 Sejarah perkembangan ilmu gizi .....                                                | 64        |
| 4.4 Ruang lingkup.....                                                                  | 65        |
| 4.5 Klasifikasi zat gizi.....                                                           | 65        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                     | 71        |
| <b>BAB 5 KEBUTUHAN GIZI ANAK USIA SEKOLAH .....</b>                                     | <b>73</b> |
| 5.1 Pendahuluan.....                                                                    | 73        |
| 5.2 Anak usia Sekolah.....                                                              | 74        |
| 5.2.1 Definisi Anak Usia Sekolah.....                                                   | 74        |
| 5.2.2 Masalah Gizi dan Kesehatan Anak Usia Sekolah .....                                | 74        |
| 5.3 Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah.....                                               | 76        |
| 5.3.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG).....                                                   | 76        |
| 5.4 Manfaat Dan Pangan Sumber Zat Gizi.....                                             | 81        |
| 5.4.1 Karbohidrat .....                                                                 | 81        |
| 5.4.2 Lemak.....                                                                        | 81        |
| 5.4.3 Protein .....                                                                     | 82        |
| 5.4.4 Vitamin .....                                                                     | 83        |
| 5.4.5 Mineral .....                                                                     | 84        |
| 5.4.6 Air .....                                                                         | 85        |
| 5.4.7 Serat .....                                                                       | 86        |
| 5.5 Tips Pemenuhan Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah .....                               | 87        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                     | 88        |
| <b>BAB 6 PENCERNAAN DAN ABSORBSI GIZI .....</b>                                         | <b>91</b> |
| 6.1 Pendahuluan.....                                                                    | 91        |
| 6.2 Pencernaan (Digestion) .....                                                        | 92        |

|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| 6.2.1 Pengaruh jenis makanan pada pencernaan.....    | 92         |
| 6.2.2 Saluran pencernaan.....                        | 93         |
| 6.3 Absorpsi zat gizi.....                           | 99         |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                  | 105        |
| <b>BAB 7 PENGUATAN KARAKTER PERILAKU HIDUP</b>       |            |
| <b>BERSIH DAN SEHAT DALAM KELUARGA.....</b>          | <b>107</b> |
| 7.1 Pengertian Perilaku Hidup Bersih dan Sehat ..... | 107        |
| 7.2 Manfaat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat .....    | 109        |
| 7.3 PHBS pada Tataan Rumah Tangga .....              | 111        |
| 7.4 Peran Kader Perilaku Hidup Bersih dan Sehat..... | 118        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                  | 120        |
| <b>BIODATA PENULIS</b>                               |            |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Gambar 6.1.</b> Saluran Pencernaan Manusia .....                     | 94  |
| <b>Gambar 6.2.</b> Saluran Lambung.....                                 | 96  |
| <b>Gambar 6.3.</b> Struktur Sel .....                                   | 101 |
| <b>Gambar 6.4.</b> Metabolisme Karbohidrat, Lemak,<br>Dan Protein ..... | 103 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 5.1.</b> Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak,<br>Karbohidrat, Serat, dan Air pada Anak Usia<br>Sekolah (per orang per hari) ..... | 78 |
| <b>Tabel 5.2.</b> Angka kecukupan vitamin yang dianjurkan<br>pada Anak Usia Sekolah (per orang per hari) .....                                | 79 |
| <b>Tabel 5.3.</b> Angka kecukupan mineral yang dianjurkan<br>pada Anak Usia Sekolah (per orang per hari) .....                                | 80 |

# **BAB 1**

## **PENDIDIKAN KESEHATAN DAN GIZI**

*Oleh M.Khalid Fredy Saputra*

### **1.1 Definisi pendidikan kesehatan**

Penkes merupakan suatu penting di lakukan kepada masyarakat dalam upaya untuk meningkatkan pemeliharaan kesehatan yang maksimal.

Pendidikan kesehatan dapat diartikan sebagai bentuk upaya dalam memberi pengaruh, dan atau mempengaruhi individu lainnya, baik untuk individu itu sendiri, untuk kelompok, ataupun untuk masyarakat, agar bisa melakukan pelaksanaan berperilaku hidup sehat. Jika dari sudut pandang secara operasional, pendidikan kesehatan itu dapat dikatakan sebagai pemberian wawasan serta pemahaman, perilaku, dan praktek masyarakat dalam melaksanakan pemeliharaan kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

### **1.2 Tujuan utama pendidikan kesehatan**

Pendidikan kesehatan atau yang lebih di kenal dengan sebutan penkes memiliki tujuan agar seorang itu dapat melakukan penyelesaian masalah serta memenuhi kebutuhan mereka sendiri, dan juga dapat memahami segala hal yang bisa dilakukan terhadap permasalahannya, dengan segala kemampuan yang bersumber pada diri mereka di tambah dengan segala bentuk dukungan dari luar individu selain itu juga mampu dalam pengambil keputusan tepat yang berguna dalam peningkatan dan mendapatkan kesejahteraan sehat maksimal di dalam masyarakat (Mubarak, 2009). Tujuan pendidikan kesehatan menurut (Nursalam dan effendi, 2008) yaitu: Agar terciptanya sifat ataupun perilaku

seseorang, keluarga, kelompok khusus dan masyarakat pada pembinaan, pemeliharaan perilaku untuk hidup sehat dan lebih berperan aktif dalam upaya perwujudan derajat kesehatan yang maksimal.

### 1.3 Pengukuran Hasil Pendidikan Kesehatan

(Notoatmodjo, 2014) mengatakan dalam perkembangannya untuk melakukan sebuah pengukuran hasil pendidikan kesehatan ada beberapa hal, yaitu:

#### 1.3.1 Dalam segi pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan atau biasa di kenal dengan kognitif itu ialah domain yang amat penting untuk pembentukan intervensi ataupun perilaku individu (*overt behaviour*). Pengetahuan mencakup domain kognitif ada 6 tingkatan:

- a. Pertama yakni Tahu (*know*)  
Mengetahui maknanya ialah mengingat hal atau yang sudah pernah dipelajari.
- b. Kedua yakni faham (*comprehension*)  
Makna dari faham ialah seseorang yang bisa memberikan penjelasan secara benar mengenai obyek tertentu yang diketahui serta bisa pula di intepretasikannya.
- c. Yang ketiga Aplikasi (*aplication*)  
Aplikasi sendiri di artikan sebagai kemampuan dalam memanfaatkan materi yang telah dipelajari pada situasi serta kondisi sebenar – benarnya.
- d. Yang ke empat analisis (*analysis*)  
Kemampuan dalam penjabaran suatu materi tiap – tiap semua komponen yang ada, akan tetapi masih pada struktur organisasi dan juga saling ada keterkaitan dengan lainnya.
- e. Yang ke lima sintesis (*synthesis*)  
Kemampuan dalam mengaitkan bagian yang ada di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

- f. Yang ke enam Evaluasi (*evaluation*)  
Kaitannya pada kemampuan dalam melakukan justifikasi dan penilaian obyek tertentu.

### 1.3.2 Sikap (*attitude*)

Sikap bisa dikatakan sebagai perilaku ataupun reaksi yang masih tertutup dari individu pada stimulus ataupun obyek. Sikap ini terdiri dari beberapa tingkatan, yakni:

- a. Penerimaan (*receiving*)  
Dalam penerimaan dapat di maknai bahwasannya individu (subyeknya) memberikan timbal balik yang positif serta fokus memperhatikan terhadap stimulus yang telah diberikan oleh seseorang (obyek).
- b. Pemberian respon (*responding*)  
Melakukan pemberian respon timbal balik dan memberikan jawaban bila diberi pertanyaan, mengerjakan, serta menyelesaikan segala tugas yang ada.
- c. Menghargai (*valuing*)  
Merangkul sesamanya, bermusyawarah, berdiskusi, melakukan penyelesaian masalah dengan baik merupakan indikasi sikap pada tingkatan ketiga.
- d. Bertanggung jawab (*responsible*)  
Memegang tanggung jawab terhadap tiap hal yang sudah dipilih dengan segala konsekuensi serta resiko yang ada merupakan sikap tertinggi.

## 1.4 Sasaran pendidikan kesehatan

Menurut (Notoatmodjo, 2014) dalam sasaran penkes itu terbagi pada 3 kelompok, yakni:

1. Yang pertama ialah Sasaran primer (*Primary Target*)

Sudah pasti masyarakat umum lah yang menjadi tumpuan langsung bagi segala arah dalam upaya promosi kesehatan. Sesuai pada masalah kesehatan yang ada, maka dari

itu tumpuan atau tujuan sasaran ini di tujukkan kepada kepala keluarga kaitannya dengan masalah kesehatan umum menyusui pada permasalahan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), anak sekolah pada kesehatan remaja, dan lain – lainnya .

2. Sasaran sekunder (*Secondary Target*)

Tumpuan pada sasaran sekunder yaitu tokoh masyarakat, agama, adat, dan lainnya. Sasaran ini disebut juga dengan sasaran sekunder karena dengan memberikan penkes pada kelompok ini harapannya nanti akan dapat membantu pada pelaksanaannya untuk bisa mempromosikan serta memberikan penkes pada masyarakat di sekitarnya.

3. Sasaran tersier (*Tertiary Target*)

Penentu dalam membuat keputusan serta kebijakan baik pada tingkatan pusat, ataupun daerah. Dalam hal ini akan memberikan dampak kepada sikap perilaku dan sifat tokoh masyarakat serta masyarakat pada umumnya.

## 1.5 Strategi pendidikan kesehatan

(Soekidjo, 2003) mengatakan bahwa strategi yang bisa di lakukan agar tercapainya tujuan serta sasaran pendidikan kesehatan dapat dilaksanakan dengan berbagai cara berikut ini :

1. Menyebarluaskan terkait Informasi Kesehatan

Strategi yang dilakukan dalam hal ini mencakupi kajian sosial budaya kesehatan, cara melakukannya bisa dengan sistem komunikasi serta menggunakan teknologi yang baik dengan tujuan terciptanya pengembangan masyarakat sehat. Melakukan pengembangan dan penyebarluasan segala bahan penkes melalui berbagai macam media massa yang ada supaya pesan informasi kesehatan menjadi satu bagian terpadu untuk pesan pembangunan secara nasional.

2. Pengembangan Potensi Swadaya

Dalam hal ini strategi dan cara yang di lakukan dapat meliputi pada perkembangan perilaku serta kemampuan dan

memotivasi LSM serta organisasi kemasyarakatan lainnya untuk ikut juga membantu, membangun serta mengembangkan budaya untuk hidup sehat dan menyebarluaskan metodologi dalam mengembangkan pengetahuan masyarakat melalui seluruh kelompok potensial yang ada. Mengembangkan kerja sama yang saling menguntungkan antara pemerintahan dan juga masyarakat berpenghasilan tinggi yang berguna untuk menopang kesehatan masyarakat yang maskimal.

### 3. Mengembangkan Penyelenggaraan Penyuluhan

Di selenggarakan melalui pengembangan sikap, melauai rasa semangat dan termotivasinya para pelaksana kesehatan baik di bagian pemerintahan ataupun dalam bagian swasta pada bidang penyuluhan pendidikan kesehatan, institusi pendidikan, penelitian dan pengembangan serta pembentukan jalinan kerjasama antara pemerintah, kelompok profesi juga masyarakat dalam penyelenggaraan penyuluhan agar terciptanya derajat kesehatan masyarakat yang maksimal.

## **1.6 Ruang lingkup pendidikan kesehatan**

(Fitriani, 2003) mengatakan bahwa Ruang lingkupnya untuk pendidikan kesehatan bisa di perlihatkan dari 3 dimensi berikut:

### 1. Dimensi sasaran

- a. Pendidikan kesehatan yang sasarannya berkaitan dengan individu itu sendiri
- b. Pendidikan kesehatan kelompok yang pada intinya berfokus pada tumpuan kelompok masyarakat tertentu.
- c. Pendidikan kesehatan yang tumpuannya yakni pada masyarakat luas.

2. Dimensi tempat pelaksanaan
  - a. Pada layanan rumah sakit dengan tumpuan serta sasarannya pasien juga keluarga
  - b. Di sekolah dengan tumpuannya ialah pelajar.
  - c. Masyarakat atau di tempat pekerjaan dengan sasaran tumpuannya yakni masyarakat atau para pekerjanya.
3. Dimensi tingkat pelayanan kesehatan
  - a. Penkes untuk promosi kesehatan (Health Promotion), contoh : meningkatkan status gizi seseorang, memperbaiki sanitasi lingkungan tempat tinggal di sekelilingnya, gaya hidup dan lain sebagainya.
  - b. Penkes perlindungan khusus (Specific Protection) contoh : imunisasi
  - c. Penkes diagnosis sedini mungkin dan pengobatan yang cepat juga tepat (Early diagnostic and prompt treatment) contoh : dengan pemberian pengobatan yang layak dan sempurna akan dapat terhindar dari resiko kecacatan.
  - d. Penkes untuk rehabilitasi (Rehabilitation) contoh : memperbaiki serta membantu dalam pemulihan pada situasi ataupun kondisi cacat melalui berbagai latihan tertentu.

## **1.7 Definisi Gizi**

Gizi merupakan hal yang penting bagi kita, dari pengertiannya sendiri gizi dikatakan sebagai proses penggunaan makanan yang dikonsumsi dengan normal melalui proses bertahap secara digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme serta pengeluaran zat-zat yang tidak diperlukan bagi tubuh kita, pertumbuhan serta fungsi normal dari setiap organ tubuh serta penghasil energi. Pendidikan gizi ialah suatu upaya untuk mengadakan perubahan pengetahuan, sikap maupun keterampilan atau praktek dalam hal konsumsi makanan. Makna dari Status gizi

ialah suatu keadaan yang seimbang antara pengkonsumsi dan penyerapan gizi serta dalam penggunaan zat gizi tersebut atau bentuk dari *nutriture* variable tertentu (Supariasa, 2016). (Menurut Sunita Almtsier, 2005) zat gizi ialah suatu ikatan kimiawi yang sangat diperlukan tubuh dan di gunakan sebagaimana mesti fungsinya, yakni dalam penghasil energi, pembangun sel mati atau pengganti sel yang rusak, membangun serta menjaga dan memelihara jaringan, selain itu juga sebagai pengatur proses cerna, serapan, tranportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat yang pada prinsipnya bertujuan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh, serta sebagai penghasil tenaga. *Undernutrition* atau pada makna nya ialah suatu keadaan zat gizi kurang atau keadaan gizi seseorang dengan jumlah energi yang masuk lebih sedikit dari pada energy yang dikeluarkan. (Wardlaw, 2007)

## **1.8 Penilaian Status Gizi**

Yang dimaksud dengan Penilaian status gizi ialah sebagai suatu penjelasan yang asalnya dari data yang di dapatkan dengan penggunaan dalam berbagai macam cara demi mendapatkan populasi yang mempunyai resiko status gizi kurang ataupun memiliki resiko status gizi lebih. (Hartriyanti dan Triyanti, 2007). Berikut merupakan Penilaian dari status gizi :

### **1.8.1 Pertama Penilaian Langsung**

#### **1. Antropometri**

Dalam hal ini ialah cara untuk melakukan penilaian status gizi yang hubungannya pada pengukuran tubuh yang di sesuaikan pada tingkatan umur dan tingkatan gizi seseorang. Kita tahu bahwa Antropometri ini umumnya berfungsi dalam pengukuran dimensi pada komposisi tubuh tiap individu (Supariasa, 2001). Metode ini amat penting dalam melihat ketidakseimbangan protein dan energy pada seseorang. Tapinya, antropometri ini tidak bisa

kegunaannya dalam pengidentifikasian zat gizi yang lebih spesifik lagi (Gibson, 2005).

## 2. Klinis

Pengecekan dan penilaian yang satu ini yakni menilai status gizi dengan berlandaskan perubahan yang terjadi dan kaitannya dengan kurangnya ataupun lebihnya asupan zat gizi yang terjadi pada seseorang. Pada pemeriksaan ini bisa di lihat pada jaringan epitel yang ada pada mata, rambut, kulit, mukosa mulut, serta pada organ – organ bagian yang terdekat dengan permukaan tubuh (kelenjar tiroid), (Hartriyanti dan Triyanti, 2007).

## 3. Pemeriksaan Biokimia

Pada pengecekan dan pemeriksaan ini digunakan untuk pendeteksian akan adanya kekurangan atau defisiensi zat gizi untuk kejadian yang lebih parah, dalam hal ini dilakukan pemeriksaan pada bahan biopsi sehingga nantinya kita dapat tahu bagaimana keadaan kadar ukuran zat gizi atau adanya simpanan pada sebuah jaringan yang sensitive pada deplesi, uji ini biasanya disebut dengan uji biokimia statis. Untuk cara lainnya bisa menggunakan uji gangguan fungsional yang pada dasarnya memiliki fungsi untuk pengukuran konsekuensi fungsional dari zat gizi yang spesifik dan kalau pada pengecekan atau pemeriksaan biokimia yang dilakukan ada baiknya dalam penggunaannya memadukan antara uji biokimia statis dan uji gangguan fungsional (Baliwati, 2004).

## 4. Biofisik

Pada pengecekan biofisik ini dapat dikatakan sebagai cara menilai status gizi yang pada dasarnya untuk mengetahui kemampuan fungsi jaringan serta melihat adanya perubahan

struktur jaringan yang bisa dipergunakan pada keadaan tertentu (Supariasa, 2001).

### **1.8.2 Yang kedua ialah Penilaian Tidak Langsung**

#### **1. Survei Pengkomsusian Makanan**

Yakni untuk menilai status gizi dengan memperlihatkan banyaknya jumlah maupun banyaknya jenis dari makanan yang dikonsumsi setiap individunya. Kaitannya dengan data yang bisa di temukan ialah data kuantitatif maupun kualitatif. Pada data kuantitatif ini pada dasarnya bisa diketahui banyaknya dari jumlah dan jenis - jenis pangan yang sedang dikonsumsi, sedangkan pada data kualitatif ini bisa mengetahui frekuensi makan serta bagaimana cara individu untuk mendapatkan pangan sesuai kebutuhan gizi (Baliwati, 2004).

#### **2. Statistik Vital**

Yakni metode dalam menilai status gizi menggunakan data statistik kesehatan yang berkaitan dengan gizi seseorang, contohnya pada angka kematian pada usia tertentu, angka dari sebab kesakitan dan kematian, statistik pelayanan kesehatan, serta angka penyakit infeksi yang berhubungan dan kaitannya dengan defisiensi atau kurangnya gizi (Hartriyanti dan Triyanti, 2007).

#### **3. Faktor Ekologi**

Metode untuk menilai status gizi dalam penggunaan faktor ekologi karena masalah gizi sendiri bisa terjadi akibat dari adanya interaksi beberapa faktor ekologi, contoh adanya faktor biologis, faktor fisik, serta pada lingkungan budaya. Penilaian pada factor yang satu ini bisa dipergunakan untuk di ketahuinya penyebab dari kejadian gizi salah (*malnutrition*) bagi masyarakat, hal ini dapat berguna dalam menerapkan intervensi gizi (Supariasi, 2001).

## **1.9 AKG yang direkomendasikan**

Secara pengertian angka kecukupan gizi atau sering kita kenal dengan istilah AKG ialah sebuah pengukuran kecukupan pada rata-rata zat gizi tiap harinya pada setiap individu dan disesuaikan pada tingkatan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh dalam menggapai derajat kesehatan yang maksimal dan melakukan pencegahan terhadap kejadian kurang gizi atau defisiensi zat gizi (Depkes, 2005). Mengenai Angka Kecukupan Energi (AKE) memiliki pengertian sebagai rata-rata tingkatan konsumsi energi dengan pangan yang seimbang, disesuaikan pada pengeluaran energy bagi setiap kelompok umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, dan aktivitas fisik. Kemudian untuk Angka Kecukupan Protein (AKP) dalam pengertiannya ialah sebagai rata-rata pengkonsumsian protein dalam penyeimbangan protein agar terwujudnya populasi yang sehat maksimal dan disesuaikan pada kelompok usia, jenis kelamin, ukuran tubuh serta aktivitas fisik yang dilakukan nya. Sesuai pola pangan yang baik untuk kecukupan karbohidrat sendiri berkisar antara 50 sampai 65% total energi, sedangkan untuk kecukupan pada kadar lemak itu berkisar antara 20 sampai 30% total energi (Hardiansyah dan Tambunan, 2004)

## 1.10 Angka Kecukupan Gizi

Berikut merupakan sebuah tabel dari Angka Kecukupan Energi, Karbohidrat, Protein, Lemak, serat dan juga air yang di rekomendasikan tiap atau per harinya.

| Umur          | BB<br>(Kg) | TB<br>(Cm) | Energi<br>(Kkal) | Protein<br>(g) | Lemak (g) |            |            | Karbohidrat | Serat | Air  |
|---------------|------------|------------|------------------|----------------|-----------|------------|------------|-------------|-------|------|
|               |            |            |                  |                | Total     | Omega<br>3 | Oemga<br>6 |             |       |      |
| Bayi/<br>Anak |            |            |                  |                |           |            |            |             |       |      |
| 0-5 bulan     | 6          | 60         | 550              | 9              | 31        | 0.5        | 4.4        | 59          | 0     | 700  |
| 6-11 bulan    | 9          | 72         | 800              | 15             | 35        | 0.5        | 4.4        | 105         | 11    | 900  |
| 1-3 th        | 13         | 92         | 1350             | 20             | 45        | 0.7        | 7          | 215         | 19    | 1150 |
| 4-6 th        | 19         | 113        | 1400             | 25             | 50        | 0.9        | 10         | 220         | 20    | 1450 |
| 7-9 th        | 27         | 130        | 1650             | 40             | 55        | 0.9        | 10         | 250         | 23    | 1650 |
| Laki – laki   |            |            |                  |                |           |            |            |             |       |      |
| 10-12 th      | 36         | 145        | 2000             | 50             | 65        | 1.2        | 12         | 300         | 28    | 1850 |
| 13-15 th      | 50         | 163        | 2400             | 70             | 80        | 1.6        | 16         | 350         | 34    | 2100 |
| 16-18 th      | 60         | 168        | 2650             | 75             | 85        | 1.6        | 16         | 400         | 37    | 2300 |
| 19-29 th      | 60         | 168        | 2650             | 65             | 75        | 1.6        | 17         | 430         | 37    | 2500 |
| 30 – 49 th    | 60         | 166        | 2550             | 65             | 70        | 1.6        | 17         | 415         | 36    | 2500 |
| 50 – 64 th    | 60         | 166        | 2150             | 65             | 60        | 1.6        | 14         | 340         | 30    | 2500 |
| 65-80 th      | 58         | 164        | 1800             | 64             | 50        | 1.6        | 14         | 275         | 25    | 1800 |
| 80+ th        | 58         | 164        | 1600             | 64             | 45        | 1.6        | 14         | 235         | 22    | 1600 |
| Perempuan     |            |            |                  |                |           |            |            |             |       |      |

| Umur            | BB<br>(Kg) | TB<br>(Cm) | Energi<br>(Kkal) | Protein<br>(g) | Lemak (g) |            |            | Karbohidrat | Serat | Air  |
|-----------------|------------|------------|------------------|----------------|-----------|------------|------------|-------------|-------|------|
|                 |            |            |                  |                | Total     | Omega<br>3 | Oemga<br>6 |             |       |      |
| 10-12 th        | 38         | 147        | 1900             | 55             | 65        | 1.0        | 10         | 280         | 27    | 1850 |
| 13-15 th        | 48         | 156        | 2050             | 65             | 70        | 1.1        | 11         | 300         | 29    | 2100 |
| 16-18 th        | 52         | 159        | 2100             | 65             | 70        | 1.1        | 11         | 300         | 29    | 2150 |
| 19 – 29 th      | 55         | 159        | 2250             | 60             | 65        | 1.1        | 12         | 360         | 32    | 2350 |
| 30-49 th        | 56         | 158        | 2150             | 60             | 60        | 1.1        | 12         | 340         | 30    | 2350 |
| 50-64 th        | 56         | 158        | 1800             | 60             | 50        | 1.1        | 11         | 280         | 25    | 2350 |
| 65-80 th        | 53         | 157        | 1550             | 58             | 45        | 1.1        | 11         | 230         | 22    | 1550 |
| 80+th           | 53         | 157        | 1400             | 58             | 40        | 1.1        | 11         | 200         | 20    | 1400 |
| Hamil(*an)      |            |            |                  |                |           |            |            |             |       |      |
| Trimester 1     |            |            | +180             | +1             | +2.3      | +0.3       | +2         | +25         | +3    | +300 |
| Trimester 2     |            |            | +300             | +10            | +2.3      | +0.3       | +2         | +40         | +4    | +300 |
| Trimester 3     |            |            | +300             | +30            | +2.3      | +0.3       | +2         | +40         | +4    | +300 |
| Menyusui(*an)   |            |            |                  |                |           |            |            |             |       |      |
| 6 Bulan Pertama |            |            | +330             | +20            | +2.2      | +0.2       | +2         | +45         | +5    | +800 |
| 6 Bulan kedua   |            |            | +400             | +15            | +2.2      | +0.2       | +2         | +55         | +6    | +650 |

1. Untuk memenuhi kecukupan gizi bayi 0 – 5 bulan itu berasal dari pemberian ASI Eksklusif dari ibu
2. Untuk energi yang dibutuhkan dalam aktivitas fisik dapat di hitung dengan menggunakan faktor pada masing – masing kelompok umur yaitu 1.1 untuk anak hingga umur 1 tahun, 1.14 untuk anak 1-3 tahun, dan 1.26 untuk anak dan dewasa 4-64 tahun, serta 1,12 untuk lansia. Sumber : (AKG, 2019 Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019).

## DAFTAR PUSTAKA

- AKG.2019. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019.
- AKG. 2013. Permenkes RI NO 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia. Menteri Kesehatan RI, Jakarta
- Almatsier, S. 2005. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama.Jakarta.
- Baliwati,Y. F, dkk. 2004. Pengantar Pangan dan Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya
- Depkes RI, 2005; Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 23 tahun 2005 Tentang Kesehatan; Jakarta; Hal 1. Fisioterapi Indonesia; Jakarta; Hal.5
- Fitriani. S. 2011. Promosi Kesehatan. Ed 1. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Gibson, R. S. 2005. *Principles of Nutritional Assessment. Second Edition*. Oxford University Press Inc, New York
- Hardinsyah dan Tambunan, V. 2004. Kecukupan Energi, Protein, Lemak dan Serat Makanan. Dalam Angka Kecukupan Gizi dan Acuan Label Gizi. LIPI, Deptan, Bappenas, BPOM, BPS, Menristek, PERGIZIPANGAN, PERSAGI dan PDGMI. Jakarta
- Hartriyanti & Triyanti. 2007. Gizi dan kesehatan masyarakat. Jakarta: Rajawali Pers
- Mubarak, W. I & Chayatin N. 2009. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. 2014. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, S. 2018. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Nursalam & Efendi, F. 2008. *Pendidikan Dalam Keperawatan*.  
Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam & Efendi, F. 2008. *Pendidikan Dalam Keperawatan*.  
Jakarta : Salemba Medika
- Supariasa. 2001. *Penilaian Status Gizi*. Buku Kedokteran  
EGC.Jakarta
- Supariasa, I. D., Bakri, B., & Fajar, I. 2016. *Penilaian Status Gizi*.  
Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Wardlaw Dan Hampl, 2007. *Perspective In Nutrition Seventh  
Edition*.Mcgraw-Hil Companies, Inc. Newyork, Amerika.



# **BAB 2**

## **PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT**

*Oleh Dian Jayantari Putri K. Hedo*

### **2.1 Pemahaman Perilaku Hidup Sehat**

Setiap manusia berhak melakukan berbagai upaya untuk memperbaiki, mempertahankan, dan meningkatkan kesehatannya secara optimal dan holistik. Hal tersebut dapat dilakukan melalui penerapan perilaku terkait kesehatan yang bersifat positif terhadap kesehatan. Salah satu perilaku yang dapat dilakukan individu untuk mengupayakan kesehatannya baik secara personal maupun berbasis komunitas dan masyarakat adalah perilaku hidup bersih dan sehat.

Perilaku hidup sehat merupakan suatu perilaku yang menggambarkan pola hidup yang memiliki fokus dalam menjaga kesehatan secara keseluruhan. Perilaku hidup sehat dapat dipahami sebagai suatu perilaku yang dilakukan atas kesadaran sehingga anggota keluarga atau keluarga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat. Perilaku hidup sehat adalah sekumpulan perilaku yang dipraktekkan atas dasar kesadaran sebagai suatu hasil pembelajaran, yang menjadikan individu mampu menolong dirinya sendiri (mandiri) terhadap dan terkait kesehatannya dan berperan aktif dalam mengupayakan kesehatannya tersebut (Kementerian Kesehatan RI, 2018, 2021).

Perilaku hidup sehat juga dapat dipahami sebagai suatu bentuk perilaku yang bersifat positif, yaitu yang diwujudkan dengan perilaku hidup sehat atau yang disebut perilaku kesehatan

yang positif (Positive Health Behavior) (Woynarowska-Soldan *et al.*, 2018). Perilaku hidup sehat juga dijelaskan sebagai keseluruhan perilaku yang didasarkan pada nilai dan praktek yang dilakukan oleh individu yang berfungsi untuk menjaga dan meningkatkan kesehatannya serta melindungi dirinya dari penyakit (Asma *et al.*, 2019). Perilaku kesehatan yang membawa manfaat positif bagi kesehatan individu dapat dijelaskan sebagai suatu bentuk perilaku kesehatan yang bersifat positif sebagai kebalikan dari perilaku yang berbahaya bagi kesehatan (*risky health behaviour*) (Celebi, Gundogdu and Kızılkaya, 2017). Perilaku hidup sehat dipahami sebagai suatu perilaku yang berfokus pada kesehatan yaitu berbagai bentuk aktivitas yang dilakukan oleh individu yang meyakini bahwa dirinya sedang berada dalam kondisi sehat, dan penerapan perilaku tersebut bertujuan untuk semakin meningkatkan kondisi kesehatannya. Individu perlu mampu memilih perilaku yang tepat dan sesuai dengan keadaan kesehatannya dalam rangka mengontrol kondisi yang dapat mempengaruhi kesehatannya (Ardic and Taskin, 2018).

Perilaku hidup sehat juga dinyatakan sebagai perilaku yang diterapkan oleh individu sebagai bentuk kemampuan individu dalam mengatur, mengakomodasi, dan memutuskan perilaku yang tepat untuk dilakukan terkait kondisi kesehatannya, serta mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul dalam proses penerapan perilaku tersebut. Perilaku tersebut tidak hanya menekankan pada bagaimana individu melindungi dirinya dari suatu penyakit, tetapi juga bagaimana meningkatkan kesehatan secara holistik dalam fase kehidupan individu tersebut (celebi). Jadi dapat dinyatakan bahwa secara keseluruhan, perilaku hidup sehat merupakan *health-related behaviors that are manifested in form of taking care of health in order to create an optimal state of health* (Hedo and Simarmata, 2021).

Perilaku hidup sehat dapat dikaji secara ilmiah dan sesuai teori yang telah dinyatakan oleh beberapa ilmuan dan ahli

terdahulu. Terdapat kajian dan studi awal terkait perilaku hidup sehat yang dilakukan oleh beberapa peneliti awal yang berfokus pada bidang penelitian perilaku hidup sehat. Penelitian awal tentang perilaku hidup sehat dilakukan oleh Walker, Sechrist, dan Pender. Hasil kajian ilmiah tersebut menyatakan bahwa perilaku hidup sehat merupakan pola perilaku yang dimiliki oleh individu dan persepsi individu tersebut terkait keadaan kesehatan dirinya yang berfungsi dalam menentukan sikap dan perilaku yang dilakukannya untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan, aktualisasi diri, serta pemenuhan diri (Walker, Sechrist and Pender, 1987; Walker and Hill-Polerecky, 1996). Beberapa kajian dari peneliti mula-mula mengenai perilaku hidup sehat juga menyatakan bahwa perilaku hidup sehat merupakan suatu upaya yang dilakukan individu dalam meningkatkan dan melindungi kesehatan yang berupa kemampuan individu untuk mengatur perilakunya terkait peningkatan kondisi sehat dan penghindaran atau pencegahan kondisi sakit (Pender, Murdaugh and Parsons, 2015).

Kajian mengenai perilaku hidup sehat telah dilakukan dalam berbagai sudut pandang teori oleh beberapa penelitian mula-mula tentang perilaku hidup sehat. Kajian tersebut menyatakan bahwa perilaku hidup sehat adalah perilaku yang perlu dipahami dalam konteks sudut pandang Psikologi. Penelitian yang dilakukan oleh Green (Green, 1984) menyatakan bahwa perilaku hidup sehat dilandasi oleh adanya suatu proses internal dinamis yang melibatkan konstruk-konstruk dalam teori Psikologi. Perilaku hidup sehat adalah suatu pola perilaku yang kompleks terkait suatu kondisi kesehatan individu. Perilaku hidup sehat juga dapat dinyatakan sebagai perilaku yang menekankan pada kesehatan yaitu berbagai aktivitas yang dilakukan oleh individu yang memiliki persepsi bahwa dirinya berada dalam kondisi sehat, dimana aktivitas tersebut bertujuan untuk semakin meningkatkan kondisi kesehatannya. Perilaku hidup sehat juga dapat disebut

sebagai perilaku pencegahan yaitu aktivitas yang dilakukan individu yang merasa dirinya sehat, dimana aktivitas tersebut bertujuan untuk menghindari atau mencegah dirinya terpapar oleh penyakit.

## **2.2 Penerapan Berbagai Bentuk Perilaku Hidup Sehat**

Pada dasarnya perilaku hidup sehat merupakan keseluruhan perilaku yang penerapannya diatur oleh diri individu dan memiliki pengaruh terhadap kesehatannya. Perilaku hidup sehat juga meliputi strategi individu dalam memilih perilakunya terkait kesehatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari menurut status kesehatannya. Tujuan penerapan perilaku hidup sehat adalah untuk memperbaiki, melindungi, dan meningkatkan kesehatan individu secara holistik dan menyeluruh. Terdapat berbagai jenis perilaku hidup sehat yang dapat dilakukan untuk memenuhi tujuan pencapaian kesehatan yang optimal.

Individu yang menerapkan perilaku hidup sehat dapat melakukan olahraga secara teratur, menjalani diet sehat, menghindari rokok, bertanggungjawab atas kesehatannya, melakukan manajemen stres, dan menjaga kebersihan diri (Oral and Cetinkaya, 2020). Individu juga dapat mengupayakan kesehatannya dengan menjaga asupan makanan dan minuman, melakukan aktivitas fisik dan olahraga secara rutin, menghindari konsumsi alkohol dan rokok, mengupayakan kebersihan diri dan lingkungan, mengelola stres dengan efektif, serta mempertahankan hubungan interpersonal yang baik dengan orang di sekitarnya (Ceylantekin and Ocalan, 2018). Perilaku hidup sehat juga dapat diterapkan individu dalam kehidupannya sehari-hari melalui aktivitas menjaga asupan cairan dalam tubuh, melakukan aktivitas fisik yang cukup, menjaga kebersihan gigi dan mulut, menjaga kesehatan psikis, mengupayakan diri agar terhindar dari segala bentuk kecelakaan dan kondisi terluka, serta mewaspadai

terjadinya perilaku beresiko yang dapat membawa dampak buruk seperti perilaku beresiko yang dilakukan saat berkendara dan perilaku beresiko terkait penggunaan alkohol, rokok, dan narkoba (Yildirim and Arslan, 2020).

Perilaku hidup sehat merupakan sekumpulan perilaku terkait kesehatan yang bersifat positif dan bermanfaat positif apabila mampu diterapkan dengan baik. Penerapan berbagai perilaku positif terkait kesehatan tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan perilaku perawatan diri dalam kehidupan sehari-hari misalnya dengan memastikan tubuh memperoleh asupan makanan bergizi, merawat kebersihan badan, berolahraga, memelihara keselamatan diri, menjaga kesehatan mental, melakukan relaksasi dan beristirahat yang cukup, serta menghindari perilaku yang beresiko buruk terhadap kesehatan (Ciupinska and Cyprysiak, 2020). Berbagai perilaku hidup sehat yang dapat diterapkan oleh individu secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi enam kelompok dimensi perilaku hidup sehat. Walker dan tim penelitiannya (Walker, Sechrist and Pender, 1987; Walker and Hill-Polerecky, 1996) menyatakan dimensi perilaku hidup sehat adalah meliputi tanggungjawab kesehatan, aktivitas fisik, asupan nutrisi, pertumbuhan dan perkembangan spiritual, hubungan interpersonal, dan manajemen stres yang efektif. Individu dapat mengupayakan kesehatannya dengan bertanggungjawab terhadap kondisi dan status kesehatannya. Hal ini dapat dilakukan dengan memperhatikan dan merawat kesehatan diri, mencari informasi dan bantuan terkait kesehatan apabila diperlukan, dan mencukupi wawasan terkait kesehatan bagi diri dan orang di sekitarnya. Selain bertanggungjawab pada kesehatannya, individu juga perlu memastikan dirinya melakukan aktivitas fisik yang memadai. Individu dapat bergerak aktif ketika beraktivitas sehari-hari, dan juga dapat beraktivitas yang sengaja direncanakan untuk mencapai kesehatan dan kebugaran dengan melakukan suatu jenis olahraga tertentu. Individu juga perlu

memastikan dirinya memperoleh asupan makanan yang bergizi. Selain memastikan upaya optimalisasi kesehatan dalam aspek fisik, individu juga dapat melakukan upaya kesehatan terkait aspek psikologis. Individu dapat melakukan upaya untuk menjaga dan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan spiritualnya. Individu dapat melakukan hal tersebut dengan cara mengembangkan sumber daya internal di dalam diri untuk mencapai keadaan damai, seimbang, harmonis, dan utuh. Individu juga dapat memperoleh keadaan sejahtera (*wellbeing*) dalam aspek kesehatan psikologisnya dengan membangun dan mempertahankan hubungan interpersonal yang baik dengan orang-orang di lingkungan sekitarnya. Individu juga dapat mengoptimalkan kesehatan psikologisnya dengan melakukan manajemen terhadap stres yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari. Individu dapat melakukan hal tersebut dengan cara melakukan identifikasi dan pengelolaan sumber daya fisik dan psikologis yang dimilikinya di dalam diri dalam menghadapi tekanan yang dialami dalam kehidupan sehari-hari (Hedo and Katmini, 2022).

## **2.3 Faktor-Faktor terkait Perilaku Hidup Sehat**

Perilaku hidup sehat dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor atau determinan yang kompleks dan berasal dari berbagai sektor kehidupan. Secara umum beberapa faktor tersebut dapat dikompilasikan dalam penjelasan beberapa kelompok faktor berikut.

### **1. Faktor Personal**

Perilaku hidup sehat dapat dipengaruhi atau ditentukan oleh adanya faktor personal yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri. Faktor personal yang memiliki kontribusi dalam penerapan perilaku hidup sehat pada diri individu adalah tujuan personal, tingkat pendidikan, usia, pengetahuan, serta

nilai dan keyakinan personal yang dianut (Oral and Cetinkaya, 2020).

## 2. Faktor Psikologis

Keadaan psikologis di dalam diri individu memiliki peran dan kontribusi yang signifikan bagi penerapan perilaku hidup sehat. Beberapa faktor psikologis yang berpengaruh terhadap penerapan perilaku hidup sehat adalah meliputi karakter personal individu, kemampuan individu dalam mengatasi stres, keadaan emosi positif di dalam diri (Ciupinska and Cypriasiak, 2020), kontrol dan regulasi diri, kemampuan dan jenis koping masalah (Pacic-Turk and Pavlović, 2020), motivasi dan efikasi diri (Rahayu *et al.*, 2019). Beberapa faktor psikologis yang juga mempengaruhi penerapan perilaku hidup sehat adalah tergolong dalam kelompok atribut kekuatan personal individu (*personal strength attributes*). Beberapa kekuatan psikologis di dalam diri individu tersebut adalah resiliensi, welas diri, dan harapan. Penelitian dan kajian yang dilakukan oleh Hedo dan tim menyatakan bahwa ketiga atribut kekuatan personal tersebut memiliki kontribusi dan dapat memprediksi perilaku hidup sehat yang dilakukan oleh individu (Hedo and Simarmata, 2021; Hedo, 2022; Hedo and Katmini, 2022). Resiliensi, welas diri, dan harapan di dalam diri individu berperan sebagai pelindung (*buffer and protect effect*) terhadap pengaruh buruk atau permasalahan penerapan perilaku hidup sehat (Taylor, 2018; Hedo, 2022). Individu yang memiliki resiliensi, welas diri, dan harapan di dalam dirinya cenderung dapat mengatasi dan menghadapi masalah dan tantangan dalam berperilaku hidup sehat, dapat tetap tekun dan bertahan melakukan perilaku hidup sehat, dapat menemukan, menciptakan, dan menerapkan cara utama dan juga cara alternatif untuk tetap berperilaku gaya hidup sehat di segala

kondisi dan situasi (Bottolfs *et al.*, 2020; Krause and Halkitis, 2020).

3. Faktor Sosial Budaya Perilaku hidup sehat dapat dipengaruhi oleh keadaan sosial budaya yang ada di sekitar individu. Kebudayaan masyarakat setempat, kepercayaan yang terkait dengan budaya tertentu, peran sosial, modal sosial, normal sosial, dan dukungan keluarga dapat memberi pengaruh terhadap perilaku hidup sehat yang diterapkan oleh individu (Ciupinska and Cypriasiak, 2020). Faktor yang juga berpengaruh adalah keadaan sosial yang ada di sekitar individu. Adanya pengaruh dari tokoh teladan atau panutan (role model) di lingkungan sosial sekitarnya dalam menerapkan perilaku hidup sehat dapat ikut mempengaruhi individu dalam menerapkan perilaku hidup sehat (Asma *et al.*, 2019).

#### 4. Faktor Ekonomi

Keadaan ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku hidup sehat yang diterapkan oleh individu. Kondisi ekonomi yang terjadi sebagai akibat dari tren globalisasi dan modernisasi berpengaruh pada perilaku hidup sehat dan tidak sehat. Selain itu kondisi ekonomi pada masa kini juga ikut memberikan kontribusi yang penting bagi penerapan perilaku hidup sehat, yaitu kondisi ekonomi yang dipengaruhi oleh ketidakstabilan akibat kondisi pandemic Covid-19 (Carroll *et al.*, 2020). Status dan keadaan ekonomi yang terbatas dapat membatasi optimalisasi penerapan perilaku hidup sehat pada diri individu karena individu memiliki sedikit pilihan atau pilihan yang terbatas dalam memenuhi berbagai perilaku hidup sehat. Keterbatasan dan tuntutan ekonomi membuat individu perlu menyesuaikan perilaku hidup sehatnya misalnya dengan mengkonsumsi makanan tidak bergizi, bekerja dalam durasi yang panjang dan tidak

memperoleh istirahat yang cukup, dan berbagai keterbatasan lainnya (Di Renzo *et al.*, 2020).

5. Faktor Lingkungan

Penerapan perilaku hidup sehat dipengaruhi oleh lingkungan yang ada di sekitar individu. faktor lingkungan dan fasilitas kesehatan yang ada di dalamnya ikut berperan dalam menentukan perilaku hidup sehat individu. Ketersediaan akses pusat olahraga sebagai sarana olahraga dapat mendukung meningkatnya minat individu dalam melakukan perilaku hidup sehat (Bozlar and Arslanoğlu, 2016). Ketersediaan akses fasilitas kesehatan seperti akses untuk mendapat imunisasi, pelayanan kesehatan dasar, dan pemeriksaan preventif kesehatan juga menjadi determinan penerapan perilaku hidup sehat. Faktor lingkungan juga meliputi adanya pengaruh dari lingkungan sosial di sekitar individu. Dukungan sosial terkait penerapan perilaku hidup sehat atau bahkan tidak sehat, memiliki pengaruh penting bagi diri individu. Dukungan sosial tersebut berasal dari lingkungan teman sebaya, keluarga, komunitas, dan masyarakat (Hedo, 2022).

6. Faktor Media

Penerapan perilaku hidup sehat dipengaruhi oleh media. Media berpengaruh terhadap perilaku hidup sehat melalui cara penyampaian pesan dalam media promosi kesehatan, melalui jenis pesan yang terkandung pada media, dan melalui jenis media (Taylor, 2018). Salah satu bentuk media yang berpengaruh terhadap penerapan perilaku hidup sehat adalah media massa. Media massa dan media yang menggunakan basis internet adalah beberapa media dengan cakupan sebaran pesan yang luas dalam mempengaruhi individu dalam penerapan perilaku hidup sehat. tetapi sebaliknya, media juga dapat berpengaruh dalam menjadi faktor resiko individu menerapkan perilaku

gaya hidup yang tidak sehat, misalnya melalui paparan iklan rokok, minuman beralkohol, serta makanan dan minuman tren kekinian yang memiliki gizi yang rendah (Hedo, 2022).

## **2.4 Perilaku Hidup Sehat di Masa Kini**

Terdapat berbagai kajian yang membahas tentang perilaku hidup sehat pada berbagai konteks dan waktu. Pada masa kini perilaku hidup sehat merupakan perilaku terkait kesehatan yang signifikan untuk dilakukan dan diperhatikan lebih lanjut. Hal ini dipicu oleh adanya keadaan kesehatan dunia pada masa kini yang berada pada situasi yang tidak menentu dan tidak stabil akibat adanya pandemi Covid-19 (Di Renzo *et al.*, 2020). Ketidakstabilan dan kerentanan kesehatan yang terjadi sebagai akibat langsung dan tidak langsung dari keadaan pandemi menyebabkan setiap individu dan masyarakat perlu menerapkan perilaku hidup sehat pada kehidupan sehari-hari agar dapat mengupayakan, menjaga, meningkatkan, maupun memperbaiki keadaan kesehatannya.

Perilaku hidup sehat pada konteks masa kini dikaji dalam penelitian yang dilakukan oleh Hedo dan Simarmata (Hedo and Simarmata, 2021). Pada penelitian tersebut dilakukan kajian perilaku hidup sehat pada remaja selama kondisi pandemi Covid-19 berlangsung. Di dalam penelitian tersebut juga dikaji mengenai perilaku hidup sehat yang dilakukan remaja pada masa transisi peralihan kondisi pandemi ke kondisi endemi. Hasil penelitian menyatakan bahwa perilaku hidup sehat telah dilakukan oleh individu pada fase usia remaja, dan berlanjut hingga dewasa dan lansia. Pada fase usia remaja, penerapan perilaku hidup sehat mengalami beberapa tantangan yang perlu dihadapi. Penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat beberapa hal yang mempengaruhi remaja dalam melakukan perilaku hidup sehat, yaitu yang berasal dari dalam diri dan dari luar diri atau lingkungan. Faktor yang berasal dari dalam diri remaja dalam

berperilaku hidup sehat adalah salah satu atribut personal psikologis yaitu resiliensi. Resiliensi memiliki kontribusi signifikan bagi penerapan perilaku hidup sehat yang dilakukan oleh remaja. Resiliensi memberikan efek pelindung dan penyangga (*buffer system*) dari situasi sulit atau situasi normal yang dihadapi oleh remaja dalam melakukan perilaku gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan faktor yang berasal dari luar diri remaja atau yang terdapat di lingkungan remaja dalam berperilaku hidup sehat adalah keterpaparan remaja pada informasi-informasi kesehatan yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. Remaja yang terpapar oleh informasi-informasi terkait kesehatan cenderung memiliki pengetahuan dan kesadaran terkait kesehatannya, dimana hal ini dapat mendorong remaja untuk menerapkan perilaku hidup sehat.

Perilaku hidup sehat juga dikaji dalam konteks masa kini dalam berbagai pendekatan ilmu sehingga dapat diperoleh pemahaman perilaku hidup sehat secara komprehensif dan holistik. Terdapat salah satu penelitian yang melakukan kajian perilaku hidup sehat menggunakan pendekatan teori psikologi positif sebagai landasan penelitiannya, yaitu penelitian perilaku hidup sehat yang dilakukan oleh Hedo dan Katmini (Hedo and Katmini, 2022). Penelitian ini mengkaji tentang faktor-faktor yang menjadi determinan perilaku hidup sehat pada masa kini. Perilaku hidup sehat dikaji dari sudut pandang ilmu psikologi positif yaitu pendekatan dalam psikologi yang berfokus pada peran kekuatan psikologis individu dalam mencapai dan meningkatkan kesejahteraan yang optimal (Seligman, 2019). Beberapa konstruk dalam teori psikologi positif yang menjadi determinan perilaku hidup sehat adalah resiliensi, welas diri, dan harapan. Ketiga konstruk tersebut berperan sebagai atribut kekuatan individu (*human strength attributes*) yang berkontribusi dalam penerapan hidup sehat. Resiliensi, welas diri, dan harapan secara parsial dan simultan atau bersama-sama berkontribusi dan memprediksi

perilaku hidup sehat yang diterapkan oleh individu. Resiliensi, welas diri, dan harapan yang ada di dalam diri individu akan mendorong individu menerapkan perilaku hidup sehat dengan membantu menetralkan dampak negatif dari masalah yang muncul terkait dengan penerapan perilaku hidup sehat, membantu individu untuk bertahan, memiliki sikap dan perilaku positif dan efektif tentang perilaku hidup sehat, merespon dengan harmonis dan seimbang, mengalami emosi yang sehat dan positif, memberikan rasa aman dan nyaman (*soothing effect*) secara aktif dalam menerapkan perilaku hidup sehat (Hedo and Katmini, 2022).

Penerapan perilaku hidup sehat pada masa kini berlaku pada berbagai konteks dan keadaan kehidupan. Selain diterapkan pada konteks situasi normal, perilaku hidup sehat juga diterapkan pada konteks situasi pandemi akibat penyebaran Covid-19 pada masa kini. Berbagai kajian menyatakan bahwa terdapat pergeseran perilaku hidup sehat dan perilaku hidup tidak sehat pada masa pandemi. Pada masa pandemi terjadi peningkatan penerapan perilaku hidup tidak sehat yang dilakukan oleh masyarakat di seluruh dunia. Berdasarkan beberapa penelitian dan data laporan di berbagai negara diketahui bahwa perilaku hidup tidak sehat mengalami peningkatan pada masa kini yaitu 36% individu memilih makanan yang tidak sehat, 60% memiliki pola makan yang tidak terkontrol, 48% mengalami kenaikan berat badan, dan 43% tidak rutin berolahraga (Phillipou *et al.*, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Romero-Blanco dan tim (Romero-Blanco *et al.*, 2020) menyatakan bahwa pada masa kini selama pandemi berlangsung, terdapat perubahan aktivitas fisik dan peningkatan signifikan pola perilaku *sedentary* secara global. Selain itu terdapat juga peningkatan waktu lama duduk per hari yang dilakukan oleh individu secara global, peningkatan aktivitas merokok, peningkatan aktivitas berbasis digital seperti menonton televisi dan bermain perangkat digital, serta terjadi penurunan waktu yang dihabiskan

untuk melakukan aktivitas fisik dan berolahraga. Hasil penelitian dari Zheng dan tim (Zheng *et al.*, 2020) juga menyatakan bahwa selama masa pandemi ini terjadi peningkatan gangguan tidur dan istirahat berkualitas yang dialami oleh masyarakat global. Selain itu diketahui juga bahwa pada masa kini terjadi peningkatan sembilan jenis perilaku *sedentary* yang meliputi perilaku menonton televisi, perilaku bermain komputer dan video game, perilaku duduk mendengarkan musik, perilaku duduk sambil berbicara di telepon, perilaku kerja menggunakan komputer, membaca buku, memainkan alat musik, mengerjakan seni dan kerajinan tangan, dan serta perilaku duduk dalam menggunakan transportasi dalam durasi yang panjang (Zheng *et al.*, 2020). Berbagai perubahan perilaku hidup sehat dan peningkatan perilaku hidup tidak sehat tersebut dialami oleh seluruh individu dari berbagai fase usia, baik usia anak, remaja, dewasa, hingga lansia (Stockwell *et al.*, 2021). Keadaan serupa juga terjadi di Indonesia, dimana terdapat 95,5% individu jarang mengonsumsi sayur dan buah, 33,5% kurang melakukan aktivitas fisik, 29,3% merokok, dan 31% mengalami masalah pola makan (Atmadja *et al.*, 2020). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 juga menunjukkan hasil serupa yang menyatakan bahwa di Indonesia terdapat 95,5% individu kurang mengonsumsi sayur dan buah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Selain itu diketahui pula bahwa hanya terdapat 20% remaja yang melakukan perilaku gaya hidup sehat dan terencana di Indonesia (Arlinta, 2019). Data yang dihimpun oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa terjadi peningkatan Penyakit Tidak Menular (PTM) di Indonesia yang diakibatkan oleh perilaku hidup tidak sehat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Berdasarkan beberapa data dan fakta tentang perilaku hidup sehat di Indonesia tersebut, pada saat ini berbagai pihak dan pemangku kepentingan di berbagai bidang dan sektor mulai berfokus melakukan intervensi menyeluruh dan mendalam terkait penerapan perilaku hidup sehat

di masyarakat. Pada masa kini terjadi berbagai penggalakan dan penggerakan kembali di berbagai komunitas dan kelompok formal dan informal dalam mengupayakan optimalisasi penerapan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

## **2.5 Perilaku Hidup Sehat sebagai Bentuk Perencanaan Hidup Remaja dan Keluarga**

Penerapan perilaku hidup sehat menjadi fokus intervensi berbagai pemangku kepentingan di segala sektor dan instansi pemerintah dan swasta, formal dan informal. Salah satu upaya yang terkait dengan optimalisasi penerapan perilaku hidup sehat di masyarakat dilakukan oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). BKKBN memiliki beberapa program yang ditujukan untuk memberikan wadah, edukasi, sosialisasi, dan pendampingan untuk masyarakat di berbagai kelompok usia agar mampu memahami dan menerapkan perilaku hidup sehat pada kehidupan sehari-hari. Edukasi, sosialisasi, dan pendampingan terkait perilaku hidup sehat diwujudkan dalam beberapa program yang memfasilitasi adanya wadah kegiatan bagi komunitas dan kelompok-kelompok usia di masyarakat (BKKBN, 2020a). Kelompok kegiatan tersebut salah satunya adalah kelompok kegiatan Bina Keluarga Balita (BKB), dimana pada kelompok kegiatan ini, dilakukan sosialisasi, edukasi, pendampingan, dan fasilitasi bagi orangtua atau pengasuh anak dan balita tentang penerapan perilaku hidup sehat bagi anak-anak, terutama untuk menghindari dan mencegah terjadinya stunting dan gangguan pertumbuhan dan perkembangan lainnya pada anak. Selain BKB, terdapat juga kelompok kegiatan Bina Keluarga Lansia (BKL), dimana pada kelompok kegiatan ini, dilakukan sosialisasi, edukasi, pendampingan, dan fasilitasi bagi pendamping lansia dan juga lansia tentang penerapan perilaku hidup sehat bagi lansia. Pada kelompok usia remaja, BKKBN juga memiliki wadah fasilitasi, edukasi, sosialisasi, konseling, dan pendampingan berupa Bina

Keluarga Remaja (BKR) dan Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIKR). Kedua kelompok kegiatan ini berfokus pada pemberian fungsi fasilitasi, edukasi, sosialisasi, konseling, dan pendampingan kepada remaja, sebaya remaja, dan orangtua remaja terkait penerapan perilaku hidup sehat, termasuk perilaku kesehatan reproduksi yang merupakan isu penting yang dihadapi pada fase usia remaja. Seluruh kelompok kegiatan tersebut difasilitasi oleh petugas dan kader yang memiliki sasaran kelompok masyarakat tertentu, dengan prinsip pemberdayaan masyarakat melalui upaya-upaya kesehatan yang bersifat promotif dan preventif (BKKBN, 2020b).

Keterlibatan dalam berbagai kelompok kegiatan tersebut penting untuk membantu individu dan masyarakat dapat memahami dan menerapkan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat kajian ilmiah yang menyatakan hasil selaras dengan pernyataan tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Hedo dan tim menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi penerapan perilaku hidup sehat pada remaja adalah partisipasi remaja pada kelompok kegiatan remaja PIKR. Melalui partisipasi dalam kelompok kegiatan PIKR, remaja memperoleh berbagai upaya promotif dan preventif terkait kesehatan yang dilakukan dengan fasilitasi dan pendampingan remaja melalui pemberian dukungan, edukasi, motivasi, pembinaan, konseling, sosialisasi, dan pelatihan keterampilan terkait penerapan perilaku hidup sehat pada remaja. Dari penelitian Hedo dan tim tersebut diperoleh hasil bahwa remaja yang mengikuti kelompok kegiatan remaja PIKR melakukan perilaku hidup sehat pada kategori sedang (72% dari jumlah sampel) dan tinggi (28% dari jumlah sampel). Hal ini disebabkan oleh karena remaja yang berpartisipasi dalam kelompok kegiatan remaja PIKR menerima beberapa manfaat positif yang membantu dan memfasilitasi mereka dalam melakukan perilaku hidup sehat (Hedo and Katmini, 2022). Keikutsertaan remaja dalam kelompok

kegiatan tersebut dapat membantu remaja memahami masalah kesehatan yang berguna untuk menentukan upaya kesehatan bagi dirinya, membantu memberikan solusi alternatif untuk masalah yang berhubungan dengan kesehatan, membentuk *support group* terkait perilaku hidup sehat pada remaja dan teman sebayanya, memberikan sosialisasi, edukasi, dan pendampingan terkait kesehatan remaja. Dalam kelompok kegiatan ini remaja juga memperoleh pembinaan dan edukasi mengenai beberapa isu terkait kesehatan seperti keterampilan hidup sehat, kesehatan reproduksi remaja, kesehatan mental remaja, perbaikan gizi remaja, pencegahan penggunaan narkotika dan minuman beralkohol, perlunya remaja melakukan aktivitas fisik, cara melakukan deteksi dini dan pencegahan penyakit tidak menular, serta pengetahuan dan informasi lainnya terkait kesehatan remaja. Hal ini berguna untuk membantu remaja menyadari dan memahami informasi atau pengetahuan yang berkaitan dengan kesehatannya, serta membantu remaja mengoptimalkan penerapan perilaku hidup sehat untuk mencapai keadaan kesehatannya yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardic, C. and Taskin, N. 2018. 'An Evaluation of Healthy Lifestyle Behaviors of Medical School Students', *Bezmialem Science*, 6(3), pp. 191–195. doi: 10.14235/bs.2018.1856.
- Arlinta, D. 2019. 'Hanya 20 Persen Penduduk Indonesia yang Mengerti Gaya Hidup Sehat', *Kompas*, 20 September. Available at: <https://www.kompas.id/baca/utama/2019/09/20/kesehatan-germas-jangan-hanya-jargon/>.
- Asma, B. *et al.* 2019. 'Healthy Life-Style Behaviours and Effecting Factors of Final Year Students Attending To Two Different Medicine Faculties', *International Journal of Health Services Research and Policy*, 4(1), pp. 11–21. doi: 10.23884/ijhsrp.2019.4.1.02.
- Atmadja, T. F. A.-G. *et al.* 2020. 'Gambaran Sikap dan Gaya Hidup Sehat Masyarakat Indonesia Selama Pandemi Covid-19', *Action: Aceh Nutrition Journal*, 5(2), pp. 195–202. Available at: <http://dx.doi.org/10.30867/action.v5i2.355>.
- BKKBN. 2020a. *Rencana Strategis BKKBN 2020-2024*. Jakarta: BKKBN.
- BKKBN. 2020b. *Rencana Strategis BKKBN 2020-2024*. Jakarta: BKKBN. Available at: [https://www.bkkbn.go.id/po-content/uploads/Renstra\\_BKKBN\\_2020-2024.pdf](https://www.bkkbn.go.id/po-content/uploads/Renstra_BKKBN_2020-2024.pdf).
- Bottolfs, M. *et al.* 2020. 'Resilience And Lifestyle-Related Factors As Predictors For Health-Related Quality Of Life Among Early Adolescents: A Cross-Sectional Study', *Journal of International Medical Research*, 48(2), pp. 1–15. doi: 10.1177/0300060520903656.

- Bozlar, V. and Arslanoğlu, C. 2016. 'Healthy Life Style Behaviors of University Students of School of Physical Education and Sports in Terms of Body Mass Index and Other Variables', *Universal Journal of Educational Research*, 4(5), pp. 1189–1195. doi: 10.13189/ujer.2016.040532.
- Carroll, N. *et al.* 2020. 'The Impact of Covid-19 on Health Behavior, Stress, Financial, and Food Security among Middle to High Income Canadian Families with Young Children', *Nutrients*, 12(2352), pp. 1–14. doi: 10.3390/nu12082352.
- Celebi, E., Gundogdu, C. and Kızılkaya, A. 2017. 'Determination of Healthy Lifestyle Behaviors of High School Students', *Universal Journal of Educational Research*, 5(8), pp. 1279–1287. doi: 10.13189/ujer.2017.050801.
- Ceylantekin, Y. and Ocalan, D. 2018. 'Evaluation of University Students' Healthy Lifestyle Behaviors: Afyon Example', *Clinical and Experimental Medical Sciences*, 6(1), pp. 1–12. doi: 10.12988/cems.2018.7115.
- Ciupinska, K. H. and Cypriysiak, K. P. 2020. 'Positive Health Behaviors and Their Determinants Among Men Active on the Labor Market in Poland', *American Journal of Men's Health*, January-Fe, pp. 1–10. doi: 10.1177/1557988319899236.
- Green, L. W. 1984. 'Modifying and Developing Health Behavior', *Annual Review Public Health*, 5, p. 215. Available at: <https://doi.org/10.1146/annurev.pu.05.050184.001243%0A%0A>.
- Hedo, D. J. P. K. 2022. *Perilaku Hidup Sehat dan Terencana pada Remaja: Merencanakan Kehidupan Sehat Berkualitas Sejak Usia Remaja*. Edited by R. Wardhani. Malang: Tim Ahli Media.

- Hedo, D. J. P. K. and Katmini. 2022. 'Determinants of Adolescents' Healthy Lifestyle Behavior in Kediri, East Java', *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 10(2), pp. 103–117. doi: 10.20473/jpk.V10.I2.2022.103-117.
- Hedo, D. J. P. K. and Simarmata, N. 2021. 'Adolescents' Healthy Lifestyle Behavior in Endemic Era', in *Living with Covid-19 Endemic: Opportunities, Threats, Preparedness and Adaptation*. Kediri: SIC Press, pp. 84–96.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. 'Penyakit Tidak Menular Kini Ancam Usia Muda'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, p. 6. Available at: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20200704/4434329/penyakit-tidak-menular-kini-ancam-usia-muda/>.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. 'Perilaku Hidup Bersih Sehat'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/perilaku-hidup-bersih-sehat>.
- Kementerian Kesehatan RI. 2021. 'Indikator Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam PIS - PK'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/indikator-perilaku-hidup-bersih-dan-sehat-phbs-dalam-pis---pk>.
- Krause, K. D. and Halkitis, P. N. 2020. 'Toward a More Dynamic Understanding of the Influence of Resilience on Health', *Behavioral Medicine*, 46(3–4), pp. 171–174. doi: 10.1080/08964289.2020.1790972.

- Oral, B. and Cetinkaya, F. 2020. 'Health Perceptions and Healthy Lifestyle Behaviors of Erciyes University Students', *Medicine Science International Medical Journal*, 9(4), pp. 829–836. doi: 10.5455/medscience.2020.05.076.
- Pacic-Turk, L. and Pavlović, D. 2020. 'Perceived Stress, Coping Styles and Mindfulness as Predictors of Students' Self-Reported Health Behaviors', *Psychiatry Research*, 56, pp. 109–128. doi: 10.20471/dec.2020.56.02.01.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L. and Parsons, M. A. 2015. *Health Promotion in Nursing Practice*. Seventh Ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Phillipou, A. *et al.* 2020. 'Eating and Exercise Behaviors in Eating Disorders and The General Population During The Covid-19 Pandemic in Australia: Initial Results from The Collate Project', *International Journal of Eating Disorders*, 53(7), pp. 1158–1165. doi: 10.1002/eat.23317.
- Rahayu, E. *et al.* 2019. 'Positive Correlation between Self Efficacy and Health Promoting Lifestyle Behavior of Students of Nursing Department of Jenderal Soedirman University', *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, 22(11), pp. 1–9. doi: 10.36295/ASRO.2019.221132.
- Di Renzo, L. *et al.* 2020. 'Eating Habits and Lifestyle Changes During Covid-19 Lockdown: An Italian Survey', *Journal of Translational Medicine*, 18(229), pp. 1–15. doi: 10.1186/s12967-020-02399-5.
- Romero-Blanco, C. *et al.* 2020. 'Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement due to the Covid-19 Pandemic', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6757), pp. 1–13. doi: 10.3390/ijerph17186567.
- Seligman, M. E. P. 2019. 'Positive Psychology: A Personal History', *Annual Review of Clinical Psychology*, 15, pp. 1–23. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050718-095653.

- Stockwell, S. *et al.* 2021. 'Changes in Physical Activity and Sedentary Behaviours from Before to During The Covid-19 Pandemic Lockdown: A Systematic Review', *BMJ Open Sport and Exercise Medicine*, 7(1), pp. 1–51. doi: 10.1136/bmjsem-2020-000960.
- Taylor, S. E. 2018. *Health Psychology*. Tenth Edit. New York: McGraw Hill Education.
- Walker, S. N. and Hill-Polerecky, D. M. 1996. 'Psychometric evaluation of the Health-Promoting Lifestyle Profile II', *Unpublished manuscript University of Nebraska Medical Center*. Available at: [https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/85349/HPLP\\_II-Dimensions.pdf?sequence=2](https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/85349/HPLP_II-Dimensions.pdf?sequence=2).
- Walker, S., Sechrist, K. and Pender, N. 1987. 'The Health-Promoting Lifestyle Profile: Development and Psychometric Characteristics', *Nursing Research*, 36(2), pp. 76–81. Available at: <https://journals.lww.com/nursingresearchonline/pages/articleviewer.aspx?year=1987&issue=03000&article=00002&type=abstract>.
- Wojnarowska-Sołdan, M. *et al.* 2018. 'Positive Health Behaviours Polish and Ukrainian Medical Students in The Context of Chronic Diseases', *Przegląd Epidemiologi*, 72(4), pp. 509–523. doi: 10.32394/pe.72.4.26.
- Yildirim, M. and Arslan, G. 2020. 'Exploring The Associations between Resilience, Dispositional Hope , Preventive Behaviours , Subjective Well-Being , and Psychological Health Among Adults during Early Stage of Covid-19', *Current Psychology*, (April), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01177-2> Exploring.

Zheng, C. *et al.* 2020. 'Covid-19 Pandemic Brings A Sedentary Lifestyle: A Cross-Sectional and Longitudinal Study', *International Journal of Enviromental Research and Public Health*, 17(6035), pp. 1–11. doi: 10.1101/2020.05.22.20110825.

# **BAB 3**

## **PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN NAPZA**

*Oleh Yogi Ferdy Irawan*

### **3.1 Definisi dan Bahaya Napza**

Pengertian dan kepanjangan dari napza adalah narkoba, psikotropika & zat-zat adiktif lainnya yang bisa mempengaruhi kinerja otak pada manusia. Napza adalah suatu obat yang bisa menimbulkan ketergantungan apabila dikonsumsi tanpa dosis yang benar (Samara & Wuryaningsih, 2022). Dalam beberapa tahun terakhir, permasalahan penyalahgunaan NAPZA dan obat-obatan psikotropika, dan sejenisnya, menunjukkan tanda-tanda kasus dengan lonjakan yang masif, baik dilihat secara jumlah maupun kualitas tingkat persebarannya, terutama kasus yang terjadi di kota-kota besar.

Dari laporan dan perkembangannya, baik di dalam negeri ataupun kasus yang ada di mancanegara, kelompok atau sasaran yang paling banyak terlibat di dalam penyalahgunaan napza ini adalah kelompok-kelompok remaja usia belasan tahun, sehingga untuk membahas permasalahan ini perlu memperhatikan faktor-faktor dinamika psikologis dan perkembangan remaja yang merupakan faktor penyebab pentingnya penyalahgunaan NAPZA di samping berbagai faktor yang juga bisa mempengaruhi timbulnya permasalahan tersebut. Menurut UU Republik Indonesia no.22 Th 1997 mengenai definisi napza dan narkotika yaitu suatu zat/obat-obatan yang asalnya dari jenis tumbuh-tumbuhan baik sintetis maupun non sintetis yang bisa membuat hilangnya rasa sadar seseorang, serta dapat menghilangkan nyeri yang ada

didalam tubuh, selain itu bisa juga menimbulkan rasa kecanduan yang luar biasa pada obat-obatan tersebut. Sedangkan definisi dari psikotropika adalah suatu zat atau obat yang bisa mempengaruhi daya pikir seseorang, emosional, serta sikap pada setiap individu. Zat psikotropika merupakan salah satu kelompok obat berbahaya yang bisa bekerja secara langsung mempengaruhi kinerja otak. Selain zat-zat tersebut, ada suatu zat adiktif lainnya yang masuk dalam kategori NAPZA. Zat-zat tersebut yaitu seluruh zat diluar kategori narkoba yang dapat menyebabkan tingkat ketergantungan yang tinggi kepada para korbannya. Apabila korban yang sudah mengalami ketergantungan yang tinggi mencoba untuk mengurangi mengonsumsi NAPZA, maka akan terjadi rasa sakit yang sangat mendalam pada tubuh penggunanya. Kondisi seperti inilah yang kemudian bisa membuat seseorang tidak bisa berhenti mengonsumsi zat-zat tersebut. Tindakan penyalahgunaan NAPZA ini dapat membahayakan jiwa seseorang serta dapat menghancurkan seluruh organ-organ tubuh sampai mentalitas seseorang. Seluruh zat NAPZA merupakan kelompok zat yang bisa menimbulkan suatu pengaruh kepada jiwa seseorang serta tingkah laku para korbannya. Narkotika adalah salah satu sebutan yang populer selain NAPZA. Sesuai dengan definisinya, NAPZA dibagi tiga kelompok yang mempunyai karakteristik yang berbeda, yaitu: golongan narkotika, golongan psikotropika dan golongan zat adiktif lainnya.

### **1. Jenis-jenis Narkotika**

Narkotika merupakan suatu jenis zat atau obat yang bisa menghilangkan sedikit demi sedikit rasa sadar & nyeri yang ada didalam tubuh seseorang & bisa menimbulkan rasa kecanduan yang sangat mendalam. Istilah tersebut juga untuk jenis narkotika yang asalnya dari lingkungan sekitar, sintetis, ataupun non sintetis. Arti kata kecanduan dapat diartikan seseorang akan menginginkan narkotika secara kontinyu dan semakin lamaakan semakin bertambah banyak kuantitasnya.

Apabila permintaan tersebut tidak dapat dipenuhi, maka tubuh seseorang akan memunculkan suatu reaksi yang biasa disebut dengan Withdrawal atau sakau. Narkotika dikelompokkan menjadi 3 yaitu:

- Golongan pertama adalah zat atau narkotika yang bisa membuat seseorang mempunyai rasa kecanduan yang parah dan ketergantungan yang hebat oleh karena itu golongan ini digunakan untuk wawasan keilmuan, tidak dipergunakan untuk pengobatan. Contoh: heroin, dan ganja
- kelompok yang kedua yaitu narkotika yang mengakibatkan seseorang mengalami kecanduan tingkat tinggi tetapi dapat dipergunakan sebagai pengobatan. contoh: petidin.
- Jenis yang terakhir yaitu narkotika yang mengakibatkan seseorang mengalami kecanduan tingkat narkotika tingkat sedang & dipergunakan untuk pengobatan. contoh coldein.

## **2. Jenis dan penggolongan zat psikotropika**

Definisi dari psikotropika yaitu suatu zat diluar kategori narkotika yang mempunyai pengaruh psiko aktif dengan memberi pengaruh terhadap otak sehingga bisa menimbulkan berubahnya tingkah laku pada seseorang & mentalnya. Zat psikotropika dikelompokkan 4 bagian, yaitu:

- Penggolongan yang pertama adalah psikotropika dengan daya adiktif yang sangat tinggi dan hanya bisa dipergunakan untuk kepentingan-kepentingan penelitian dan pengetahuan. Contohnya adalah pil ekstasi, LSD, dan sebagainya.
- jenis yang kedua yaitu psikotropika dengan daya adiktif yang sangat kuat dan dapat dipakai untuk

kepentingan terapi maupun kepentingan penelitian.  
contoh amphetamine

- jenis ketiga yaitu golongan yang mempunyai kandungan adiktif normal & sering dipakai untuk keperluan terapi ataupun penelitian contoh penobarbital.
- jenis yang terakhir yaitu psikotropika dengan kandungan adiktif rendah & sering dipakai untuk terapi ataupun penelitian contoh: diazepam.

### **3. Pengelompokkan zat adiktif**

Definisi dari zat adiktif yaitu suatu zat diluar kategori narkotika yang bisa menyebabkan kecanduan. Kebanyakan dari zat ini tidak dipergunakan untuk terapi dan pengobatan, namun sering kali disalahgunakan oleh oknum-oknum tertentu untuk hal-hal yang tidak diinginkan sehingga membahayakan kesehatan jiwa manusia. Zat ini terbagi menjadi 3 jenis yaitu:

- Yang pertama adalah penggolongan alkohol yaitu minuman atau cairan yang didalamnya terkandung zat etanol dengan prosentase yang berbeda-beda. Cairan alkohol mampu memberikan penekanan pada fungsi & sistem kerja saraf serta mampu menimbulkan ketergantungan pada penggunaanya.
- Yang kedua yaitu golongan jenis rokok, rokok ini dihasilkan dari olahan tanaman tembakau yang dikonsumsi dengan cara dibakar dahulu kemudian dihisap melalui mulut. Zat nikotin yang terkandung didalam rokok berpeluang mengakibatkan ketergantungan pada penggunaanya.
- Yang terakhir yaitu golongan inhaler yaitu suatu zat yang bersifat memabukkan penggunaanya bila mencium zat tersebut, bentuk pada umumnya berupa cairan

liquid. Contohnya adalah bbm, Spinner, aseton & sebagainya.

Napza mempunyai efek secara langsung terhadap sistem saraf otak pusat, dan bisa mengubah fungsi yang ada di dalam tubuh manusia & bisa membuat manipulasi rasa sadar pada manusia. Menurut pengaruhnya, narkotika dibagi menjadi tiga jenis golongan:

**a. Jenis depresan**

Yaitu jenis narkotika yang mempunyai pengaruh bisa memberikan tekanan pada sistem kerja saraf otak & mengurangi semangat dalam beraktivitas sehari-hari secara umum sehingga zat ini bisa mengakibatkan korban menjadi sangat rileks, rasa kantuk yang luar biasa, sampai hilangnya rasa sadar atau pingsan. Contoh dari golongan ini antara lain opium, morfin, heroin, sedatif, hipnotik, dan tranquilizer.

**b. Jenis stimulan**

Jenis zat stimulan ini merupakan kebalikan dari depresan. Sistem kerja saraf otak bisa diaktifkan oleh zat ini serta bisa menambah gairah semangat untuk bekerja manusia pada umumnya. Oleh karena itu, stimulan bisa menyebabkan peningkatan rasa semangat yang berlebih, gairah yang meningkat dan perasaan segar secara manipulatif. Contoh dari zat atau golongan ini adalah amphetamin ( sabu-sabu, pil ekstasi), & kokain.

**c. Jenis Halusinogen**

Jenis dari ini bisa memberikan pengaruh yang signifikan pada otak sehingga korban bisa merasakan halusinasi pikiran serta dapat merubah anggapan seseorang kepada fakta yang ada. Contoh: tanaman ganja dan sejenisnya.

Dari gambaran diatas, pengaruh yang ditimbulkan oleh NAPZA bisa menimbulkan rasa rileks dan nyaman beda jauh dengan keadaan apa yang dihadapi oleh pengguna. Hal tersebut

bisa memberikan korban layaknya berada dalam hayalannya dengan rasa yang nyaman pada masing-masing pengguna.

### **3.2 Macam-macam jenis narkotika yang biasa disalahgunakan beserta pengaruhnya**

Setelah mempelajari pengelompokkan & pengaruh dari narkotika, dibutuhkan juga pemahaman tentang jenis-jenis narkoba yang sering dipakai oleh pengguna (Sholihah, 2015). Tujuan utamanya adalah mempermudah identifikasi efek kecanduan dan tindakan *penanganan* sedini mungkin. Berikut penjelasannya:

#### **Hipnotika dan Sedativa**

Sedativa yaitu jenis zat yang bisa memberikan penekanan kedalam otak sehingga mengakibatkan menurunnya rasa peka tubuh terhadap daya rangsang tubuh. Hal tersebut mengakibatkan korban atau pengguna mempunyai respon yang lambat dan emosi yang tenang. Sedangkan hipnotika yaitu suatu jenis obat yang bisa mempengaruhi sistem saraf otak pusat dan memberikan rasa mengantuk. Pada penerapannya, keduanya jenis obat tersebut bisa saling menggantikan satu sama lain sehingga penggolongannya berada dalam satu jenis kelompok. Contohnya adalah diazepam dan barbiturat. Beberapa saat setelah mengonsumsi keduanya, pengguna akan mengalami efek tenang dan mengantuk. Aktivitas otak melemas sehingga seolah-olah stress menjadi berkurang. Efek yang ditimbulkan ini dapat menguntungkan karena tubuh dari pengguna mempunyai kemampuan untuk regenerasi dan rejuvenasi jika pengguna tidak dalam kondisi stress. Tetapi, pengguna akan berpotensi menyalahgunakan obat ini untuk melarikan diri dari semua permasalahan sehingga akan menjadi kontraproduktif. Karena bisa menyebabkan adiksi, maka konsumsi keduanya harus dengan resep dari dokter. Pada penggunaan dosis yang tinggi, obat ini dapat menyebabkan kematian. Dalam jangka panjang, efek ini akan menyebabkan

ketergantungan. Akan tetapi, penghentian secara terburu-buru sangatlah tidak dianjurkan. Hal ini karena dapat menimbulkan reaksi *withdrawal* yang berupa kejang, sampai gangguan psikis dan kebingungan.

### **Tanaman ganja**

Tanaman ini merupakan suatu jenis *Canabis sativa* dan mempunyai penaruh psiko aktif karena didalamnya mengandung *Tetra Hidro Canabino*. Tanaman ganja ini masuk kedalam kategori zat psikotropika kelas satu sama seperti heroin, maka dari itu tanaman ini seharusnya hanya diperuntukan untuk kegiatan riset dan sama sekali tidak direkomendasikan untuk pengobatan. Para pengguna menggunakan ganja layaknya seperti orang merokok, sebelum dibakar, daun ganja kering dilipat dan dibentuk seperti rokok. Pengaruh yang ditimbulkan dari tanaman ini biasanya dapat membuat korbannya berada dalam halusinasi tingkat tinggi dan merasakan kenyamanan serta menggiring korban ke dalam suatu kondisi yang menyenangkan sehingga bisa tertawa-tawa tanpa sebab. Pengaruh lain yang ditimbulkan oleh tanaman ganja adalah tenggorokan akan terasa mengering akibat asap yang ditimbulkan, bisa merusak sistem kardiovaskular karena jantung akan berdetak lebih cepat dari biasanya, penglihatan juga akan terganggu karena mata biasanya terlihat sangat merah. Bahaya penggunaan ganja mirip sekali dengan bahaya yang tertulis dalam bungkus rokok, seperti impotensi, dan akan mengganggu seseorang yang sedang hamil. Disisi lain, seseorang yang kecanduan menggunakan ganja akan terlihat semangat untuk makan, karena ganja memang sejak dulu digunakan untuk mendorong nafsu makan. Orang-orang terdahulu juga menggunakan ganja untuk menambah kenikmatan masakan-masakan mereka. Pengaruh yang diakibatkan jika mengonsumsi ganja

terlalu lama adalah bisa membuat korbannya sulit untuk belajar, karena ganja menyerang fungsi kognitiv seseorang.

### **Opioida**

Opioid adalah jenis kelompok obat yang mempunyai efek sama dengan opium (morfin), yaitu berupa menurunkan kesadaran dan nyeri. Kelompok ini ada yang terbuat dari bahan alami seperti getah opium (morfin, kodein), dan juga sintetis seperti heroin (putaw). Efek adiktif yang timbul dari opioida sintetis seperti heroin sangat kuat, mencapai 400 lebih kuat dari morfin. Sedangkan efek penghilangan rasa nyerinya bisa mencapai 10 kali lipat. Hal ini membuat heroin menjadi jenis narkotika yang berada dipuncak piramida bagi para penggunanya. Pada jangka pendek, efek opioida bisa menghilangkan nyeri, menyebabkan rasa nyaman dan mengantuk. Pada dosis yang tinggi, dapat mengakibatkan kematian. Sedangkan untuk jangka panjang, golongan ini bisa menimbulkan efek adiktif dan toleransi. Artinya, tubuh pengguna akan meminta zat ini kembali, tetapi dosis yang lebih besar untuk memunculkan efek yang setara dengan efek sebelumnya.

### **Kokain**

Kokain adalah serbuk berwarna putih yang berasal dari ekstrak daun *Erythroxylon coca*, berasal dari Amerika Selatan. Senyawa alkaloidnya dinamakan kokaina dan populer dengan nama kokain atau pasta koka. Layaknya heroin dan ganja, kokain juga merupakan narkotika golongan I yang sangat berbahaya dan hanya boleh untuk penelitian. Kokain merupakan zat stimulan yang sangat kuat. Sesaat setelah menggunakannya, pengguna akan merasa lebih percaya diri, kuat, dan bersemangat. Rasa mengantuk dan lelah dapat lenyap seketika dan gairah seksual pengguna juga meningkat. Pada pemakaian jangka yang panjang, pengguna dapat mengalami

gangguan jiwa serta malnutrisi serta anemia. Hal ini karena efek halusinasi dan stimulan kuat yang membuat pengguna merasa tak membutuhkan asupan makanan. Selain itu, sekat hidung pengguna juga bisa rusak akibat narkoba keseringan mengonsumsi kokain lewat hidung.

### **Methamphetamine (Sabu, Ekstasi, amfetamin)**

Amfetamin atau sabu-sabu adalah jenis senyawa sintetis yang mempunyai efek psikostimulan yang sangat kuat. Di pasaran, metamfetamin beredar dalam bentuk pil warna-warni (pil koplo) atau serbuk putih (sabu-sabu). Beberapa saat setelah menggunakan psikostimulan ini, pengguna akan merasa tubuh dan pikiran yang ringan, ceria, dan bersemangat. Oleh karena itu, obat ini sangat laku di kalangan mereka yang depresi dan stress karena tekanan masalah. Jika terus terjadi hal ini bisa menyebabkan perasaan hati yang turun naik dan bisa gejala bipolar. Akan tetapi, setelah efek sabu-sabu hilang, pengguna akan merasakan murung yang sangat hebat. Fisik pemakainya juga mengalami tremor (gemeteran), banjir keringat, dan haus yang luar biasa. Anehnya, meski mengalami haus, pengguna lebih suka meminum minuman berkadar gula tinggi, tapi tidak selera dengan menu makan normal pada umumnya. Pada pemakaian jangka yang panjang, malnutrisi dan gangguan jiwa (psikotik) sering terjadi. Selain itu, ciri khusus para pemakai sabu seperti *meth face* juga timbul dalam penggunaan yang cukup lama.

### 3.3 Tahapan-tahapan penyalahgunaan penggunaan NAPZA dan fase menuju ketergantungan



Usaha untuk memahami penyalahgunaan NAPZA sangatlah penting untuk mengetahui tahapan-tahapannya. Hal ini akan memberikan pengetahuan tentang fase-fase apa saja yang dilalui korban sebelum berada di tingkat ketergantungan yang sangat mendalam terhadap napza.

#### 1. Tahapan eksperimen atau coba-coba

Pada tahapan ini, korban atau pengguna biasanya mencoba saja karena mendapatkan pengaruh referensi, ajakan, atau persuasi dari teman-teman pergaulannya. Oleh karena itu jenis zat adiktif yang digunakan oleh korban biasanya masih kelas ringan seperti alkohol, rokok, dan ganja. Salah satu penyebab pengguna berani untuk mencoba menggunakan NAPZA ini pada umumnya karena tekanan dari lingkungan atau teman sebaya upaya untuk menghindar sementara dari permasalahan yang sedang dialami, atau murni sekedar ingin coba-coba atau ingin tahu.

#### 2. Tahapan pemakaian sosial

Pada tahapan ini, pengguna atau korban akan mulai terbiasa menggunakan zat-zat NAPZA untuk menemani mereka pada saat kumpul-kumpul bersama teman atau sekedar nongkrong di tempat umum. Dalam Fase ini pula penggunaan atau korban belum aktif mencari informasi untuk mendapatkan NAPZA karena bisa mendapatkannya secara gratis oleh teman atau dengan harga yang sangat murah. Pengguna dalam siklus ini tidaklah banyak karena pengguna biasanya adalah seorang public figure, yang sangat hati-hati menjaga dirinya demi menjaga citra diri didepan publik.

### **3. Tahapan pemakaian kebiasaan atau habituasi.**

Pada tahapan ini terdapat perubahan fungsi di dalam tubuh dan pola hidup pada pengguna yang semakin tampak seiring masuknya zat-zat ke tahap habituasi. Kelompok dalam lingkungan ini semakin menyempit karena korban pengguna sama-sama penyalahguna NAPZA, bahkan korban sering menyendiri daripada kebersamaan keluarga mereka. Minat, hobi dan tujuan cita-cita bukan lagi sesuatu yang menarik bagi para korban. Akibatnya, prestasi yang dicapai di lingkungan mereka mulai merosot secara drastis. Pada fase ini terjadi juga perubahan emosional para pengguna yang juga semakin nampak. Kemampuan konsentrasi para korban juga berkurang sangat drastis emosi yang tak terkendalikan sehingga mudah tersinggung dan mudah marah.

### **4. Tahapan ketergantungan**

Pada tahapan yang terakhir ini, para pengguna atau korban akan memasuki tahapan ketergantungan di mana tubuh mereka meminta suplai NAPZA secara terus-menerus dan semakin banyak. Oleh karena itu, peran serta dari masyarakat dan pemerintah untuk menghentikan penyalahgunaan penggunaan NAPZA sangatlah penting. Pencegahan penggunaan NAPZA dapat dilakukan dengan cara memberikan suatu edukasi dan menghindari orang-orang yang telah

menggunakan NAPZA. Para korban atau pengguna akan menggunakan berbagai cara untuk mendapatkan nafza ini, mulai dari menjual sesuatu, berbohong, sampai mencuri. Hal ini harus dilakukan karena jika mereka tidak mendapatkan nafza mereka akan mengalami gejala sakaw. Hubungan sosial para pengguna atau korban semakin rusak dan kegiatannya pun semakin berantakan. Kecanduan terhadap nafza telah mengambil alih segala kegiatan dalam kehidupannya yang hanya terfokus untuk mendapatkan suplai NAPZA. Apabila supply NAPZA telah tercukupi, para korban atau pengguna akan tampak sehat dan bisa berfungsi hidup normal, padahal sebenarnya mereka sedang sakit dan membutuhkan pertolongan. Pada tahapan terakhir ini jenis NAPZA yang digunakan pemakai sangatlah tinggi dosisnya seperti heroin dan kokain. Bahkan, tak jarang para korban ini mencampurkan zat-zat NAPZA yang berbeda untuk mendapatkan efek yang diinginkan. Akibat yang terjadi dari konsumsi NAPZA yang sangat overdosis ini bisa menyebabkan kematian jika para korban tidak segera diberikan pertolongan secara intensif.

### **3.4 Pencegahan Penyalahgunaan Napza**

Masa-masa remaja adalah masa peralihan dari masa anak-anak menuju dewasa. Usia remaja adalah usia yang paling dianggap rawan terhadap penyalahgunaan penggunaan NAPZA karena pada masa inilah seorang remaja ingin menunjukkan jati dirinya dan ingin memperoleh segala informasi tetapi belum bisa memilah baik buruknya sesuatu. Pada masa remaja terjadi juga beberapa perubahan diantaranya perubahan psikis dan fisik. Orang tua yang mempunyai anak remaja sudah seharusnya mempunyai bekal untuk mendidik anak-anak mereka supaya tidak terjerumus dalam pergaulan bebas. Metode yang diterapkan oleh orang tua untuk mendidik anak remaja juga harus disesuaikan karena mendidik anak remaja tidak bisa dipaksakan dan harus menggunakan cara

persuasif dan pendekatan-pendekatan yang bisa diterima oleh remaja. Oleh karena itu, para orang tua harus memiliki ilmu parenting untuk mendidik anak-anak remaja agar tidak terjerumus dalam perilaku-perilaku yang menyimpang antara lain:

- Perkelahian antar kelompok remaja,
- Pencurian,
- Perampokan,
- Seks bebas,
- Minuman keras,
- Dunia gemerlap malam
- Penyalahgunaan narkotika atau NAPZA.

Penyalahgunaan penggunaan NAPZA saat ini menjadi masalah kita bersama dan bahkan menjadi permasalahan nasional yang hingga saat ini masih serius ditangani oleh pemerintah, karena penyalahgunaan napza bisa merusak moral bangsa. Pemerintah bahkan tidak tanggung-tanggung menyelesaikan masalah ini, salah satunya adalah dengan menetapkan hukuman mati untuk pengedar narkoba atau NAPZA. Di Indonesia kasus penyalahgunaan penggunaan NAPZA semakin hari semakin meningkat. Efek yang ditimbulkan oleh penyalahgunaan NAPZA ini sangat bermacam-macam dan tindakan pemerintah untuk menyelesaikan masalah ini belum selesai sampai saat ini. Seorang remaja, anak-anak, atau dewasa yang mengkonsumsi napza secara terus-menerus maka orang tersebut akan berada pada kondisi ketergantungan.

Maka dari itu untuk menanggulangi penyalahgunaan napza diperlukan usaha yang tepat dan komprehensif yaitu usaha represif, preventif, rehabilitasi dan terapi.

Tindakan penyalahgunaan NAPZA bisa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya:

1. Faktor kepribadian,
2. Faktor ekonomi,

3. Faktor keluarga dan masyarakat,
4. Faktor letak geografis,
5. Faktor lingkungan dan pergaulan,
6. Faktor kondisi fisik.

### **Usaha pencegahan penyalahgunaan NAPZA.**

Berikut ini ada beberapa cara atau metode yang sangat efektif dan bisa dilakukan untuk mencegah penyalahgunaan penggunaan NAPZA diantaranya:

#### **1. Metode promotif**

Metode ini bisa juga disebut dengan program pembinaan. Sasaran pada program ini biasanya para anggota masyarakat yang belum pernah memakai NAPZA atau belum mengenal NAPZA. Fokus utama program ini yaitu meningkatkan peranan dan kesejahteraan masyarakat secara umum sehingga mereka sama sekali tidak berpikir untuk mencoba menggunakan NAPZA. Jenis program yang dilakukan antara lain dialog interaktif, pelatihan yang ditujukan pada semua kelompok atau lapisan masyarakat dan tentunya diawasi oleh pemerintah.

#### **2. Preventif**

Program ini adalah program pencegahan yang ditujukan kepada masyarakat sehat dan belum pernah memakai NAPZA sama sekali dan memperkenalkan segala sesuatu tentang napza sehingga mereka tidak tertarik menggunakannya. Selain dilakukan oleh pemerintah, biasanya program ini juga didukung oleh institusi atau lembaga-lembaga profesional dan lembaga swadaya masyarakat atau organisasi masyarakat lainnya. Contoh jenis kegiatan preventif ini diantaranya:

**a. Kampanye tentang pencegahan penyalahgunaan NAPZA.**

Kampanye seperti ini biasanya dilakukan melalui satu arah saja yaitu masyarakat sebagai pendengar tentang bahaya penyalahgunaan napza tanpa adanya sesi tanya jawab. Informasi yang disampaikan oleh narasumber hanya sebatas garis besarnya saja dan sifatnya hanya informasi umum dan biasanya disampaikan oleh tokoh masyarakat. Pesan ini juga bisa disampaikan melalui poster spanduk atau baliho. Informasi yang disampaikan hanya sebatas arahan agar menjauhi penyalahgunaan penggunaan NAPZA tanpa merinci lebih detail tentang NAPZA.

**b. Penyuluhan Tentang Bahaya Napza**

Kegiatan ini berbeda dengan kampanye karena dalam program ini terdapat dialog disertai dengan tanya jawab. Bentuknya bisa berupa ceramah atau seminar. Tujuan dalam program ini adalah untuk mendalami berbagai masalah tentang bahaya penyalahgunaan NAPZA sehingga semua masyarakat menjadi lebih mengerti tentang bahaya penyalahgunaan penggunaan napza dan tidak tertarik sama sekali untuk mencoba menggunakannya. Materi dalam kegiatan ini biasanya disampaikan oleh tenaga profesional seperti psikolog, dokter, polisi, atau ahli hukum sesuai dengan keahlian masing-masing.

**c. Pelatihan dan pendidikan kelompok sebaya.**

Kegiatan ini perlu dilakukan agar upaya penanggulangan penyalahgunaan NAPZA di dalam masyarakat menjadi lebih efektif. Program ini akan dibahas secara mendalam karena pada kegiatan ini nantinya disertai dengan berbagai simulasi penanggulangan termasuk di dalamnya latihan berpidato,

diskusi kelompok, dan latihan menolong korban penderita penyalahgunaan NAPZA. Program ini biasanya dilakukan oleh tenaga profesional dan bekerja sama dengan lembaga-lembaga pendidikan seperti kampus sekolah-sekolah atau madrasah.

**d. Usaha pengawasan dan pengendalian distribusi NAPZA di masyarakat**

Program atau kegiatan ini biasanya sudah menjadi tugas aparat penegak hukum seperti polisi, Kementerian Kesehatan, Balai pengawasan obat dan makanan, Bea Cukai, imigrasi Kejaksaan, pengadilan dan sebagainya. Tujuan utamanya adalah agar napza dan bahan pembuatannya tidak beredar luas dan beredar sembarangan di dalam masyarakat walaupun program ini masih belum dapat berjalan secara optimal.

**3. Metode kuratif**

Metode kuratif dikenal sebagai program pengobatan dimana program ini ditujukan kepada para pemakai atau korban penyalahgunaan penggunaan NAPZA. Tujuan utama dari program ini adalah untuk membantu mengobati ketergantungan serta menyembuhkan penyakit akibat efek dari pemakaian NAPZA sekaligus untuk menghentikan pemakaian NAPZA. Program ini biasanya akan berjalan lebih lama karena membutuhkan proses dan waktu yang tidak singkat dan hanya dokter yang berpengalaman yang bisa menyembuhkan dari ketergantungan penyalahgunaan penggunaan napza. Pengobatan ini juga membutuhkan kesabaran dan harus didukung kerjasama yang baik antara keluarga pasien dokter serta kerabat.

Bentuk spesifik yang dilakukan dalam kegiatan pengobatan ini di antara lain:

- a. Penghentian konsumsi NAPZA secara langsung,
- b. Pengobatan gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh penghentian penggunaan NAPZA atau detoksifikasi,
- c. Pengobatan terhadap seluruh kerusakan organ tubuh yang diakibatkan oleh pemakaian NAPZA,
- d. Pengobatan terhadap penyakit lain yang masuk ke dalam tubuh bersama NAPZA seperti HIV AIDS, Sifilis, hepatitis B atau C. Pengobatan ini membutuhkan biaya yang mahal karena sangat kompleks dan memerlukan waktu yang lama. Tingkat kesembuhan dari pengobatan ini tidaklah besar karena penghentian penyalahgunaan napza tergantung pada jenis NAPZA atau narkoba yang dipakai, kondisi fisik pasien, tingkat kesadaran penderita, dan sikap serta dukungan dari keluarga penderita.

#### **4. Metode Rehabilitatif**

Dalam program ini disebut juga sebagai usaha untuk pemulihan kesehatan serta jiwa dan raga bagi pasien penderita ketergantungan penggunaan NAPZA yang juga telah menjalani program kuratif. Tujuan intinya adalah agar penderita tidak lagi memakai NAPZA dan bisa sembuh total dari penyakit yang dideritanya karena pemakaian NAPZA. Kerusakan mental, fisik dan penyakit lain seperti HIV/AIDS biasanya ikut serta menghampiri para pemakai NAPZA. Maka dari itulah mengapa pengobatan atau penyembuhan penyalahgunaan NAPZA tanpa program rehabilitasi sangatlah tidak bermanfaat. Ketika pasien penderita ketergantungan NAPZA mulai sembuh, para korban ini belum bisa merasa lega karena biasanya korban penyalahgunaan napza juga terinfeksi HIV/AIDS. Hal inilah yang biasanya membuat para korban merasa putus asa dan

ingin mengakhiri hidupnya dengan cara bunuh diri. Cara yang paling sering dilakukan oleh korban untuk mengakhiri hidupnya biasanya dilakukan dengan cara menyuntikkan obat dengan dosis tinggi ke dalam tubuhnya. Cara yang lain biasa digunakan oleh korban untuk bunuh diri adalah dengan cara menggantungkan dirinya dengan tali atau membenturkan badannya ke mobil yang sedang berjalan di jalan umum. Banyak sekali usaha pemulihan yang dilakukan, akan tetapi tingkat keberhasilannya sendiri sangatlah bergantung kepada sikap profesionalisme dan keseriusan lembaga yang menangani kegiatan rehabilitasi ini, peran keluarga, dan dukungan masyarakat proses rehabilitasi dilakukan dengan baik dan efektif agar penderita ketika sudah sembuh tidak kembali kambuh atau relaps. Relaps biasanya disebabkan oleh keinginan yang sangat kuat akibat salah satu sifat NAPZA yaitu habitual.

## **5. Metode represif**

Program ini merupakan kegiatan yang ditujukan untuk menindak para penghasil NAPZA atau produsen, pengedar, bandar, dan pemakai NAPZA secara hukum. Program ini adalah kegiatan dari pemerintah yang berkewajiban mengendalikan dan mengawasi ataupun menindak distribusi NAPZA secara umum. Selain itu pemerintah juga berkewajiban membuat undang-undang tentang penindakan penyalahgunaan penggunaan NAPZA. Lembaga yang berperan dalam kegiatan program ini antara lain kementerian kesehatan, pengadilan, bea cukai, kejaksaan, imigrasi, kepolisian, balai pengawasan obat dan makanan. Di dalam kegiatan penindakan ini tidak akan berhasil seutuhnya tanpa bantuan dan peran serta masyarakat secara umum untuk menindak para pelaku, pengedar, produsen, dan bandar narkoba, termasuk juga peran serta lembaga swadaya

masyarakat dalam berpartisipasi membantu aparat penegak hukum dalam memberantas peredaran narkoba atau NAPZA. Hal kecil dan paling mudah dilakukan contohnya yaitu melaporkan segala bentuk tindakan atau kegiatan yang berhubungan dengan penyalahgunaan penggunaan NAPZA di lingkungannya masing-masing.

Untuk memudahkan peran serta dan partisipasi masyarakat tersebut, pihak kepolisian juga harus lebih aktif menyediakan sarana dan prasarana untuk mendukung kerjasama tersebut, diantaranya adalah menyediakan call center yang sewaktu-waktu bisa dihubungi oleh masyarakat dalam waktu 24 jam. Masyarakat dihimbau untuk tidak takut melapor segala kegiatan yang berhubungan dengan penyalahgunaan penggunaan NAPZA karena si pelapor akan dilindungi atau dirahasiakan namanya oleh pihak Kepolisian. Permasalahan penyalahgunaan penggunaan NAPZA, merupakan permasalahan yang kompleks, yang pada umumnya disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya: faktor ketersediaan barang, faktor sosial atau lingkungan, faktor individu. Hal ini menunjukkan bahwa pencegahan penyalahgunaan penggunaan NAPZA yang efektif dan efisien memerlukan pendekatan terpadu dan komprehensif. Semua pendekatan yang dilakukan harus mempertimbangkan ketiga faktor tersebut agar hasilnya lebih maksimal. Oleh karenanya, peranan di semua sektor terkait termasuk para guru, orang tua, tokoh agama, kelompok remaja, tokoh masyarakat dan LSM sangatlah penting (Lubis et al., 2022). Berikut ini adalah contoh peranan masing-masing dalam pencegahan penyalahgunaan NAPZA:

### **1. Peran orang tua**

- Mendidik anak dengan perilaku yang baik
- Menjadi teladan yang baik

- Menjalin hubungan dengan anak dengan harmonis, cinta, kasih sayang dan komunikasi yang terbuka,
- Mengawasi segala tindakan anaknya,
- Membuat peraturan di keluarga yang bisa diterima oleh anak,
- Membekali anak dengan ilmu agama.

## **2. Peran tokoh masyarakat**

- Mengadakan kampanye penyuluhan pencegahan penyalahgunaan NAPZA
- Melaporkan segala tindakan yang berhubungan dengan penyalahgunaan NAPZA
- Merencanakan dan melaksanakan program-program atau kegiatan yang berhubungan dengan penyalahgunaan NAPZA
- Ikut serta dalam mengawasi dan melaksanakan undang-undang yang berhubungan dengan NAPZA
- Membantu korban penyalahgunaan NAPZA ke Balai Pengobatan atau rehabilitasi.

## **3. Peran remaja**

- mengisi kegiatan luang dengan sesuatu yang produktif dan bermanfaat
- mengikuti seminar atau pelatihan yang berhubungan dengan pencegahan penyalahgunaan NAPZA
- pintar dalam memilih pergaulan dan menjaga lingkungan dari penyalahgunaan NAPZA.

## **4. Peran masyarakat secara umum**

- Memahami setiap permasalahan yang berhubungan dengan penyalahgunaan NAPZA, pencegahannya dan penanggulangannya.
- Mengamati dengan sigap kondisi di lingkungan masing-masing
- Bekerja sama dan gotong royong ikut menyukseskan pelaksanaan penanggulangan bahaya NAPZA

- Mengarahkan dan mendorong warga untuk ikut serta dalam berperan memberantas penyalahgunaan NAPZA dengan tahapan-tahapan: mengadakan rapat untuk menyusun program kerja, berdialog secara terbuka untuk menyusun strategi, melibatkan tokoh-tokoh masyarakat, tokoh agama, organisasi sosial, dan perangkat desa.

Berikut ini adalah strategi yang dapat dilakukan dalam pencegahan penyalahgunaan NAPZA di masyarakat:

- a. Membuat program pendidikan dan pelatihan  
Melaksanakan dan merencanakan kursus-kursus pelatihan positif dan produktif berbagai kelompok masyarakat seperti kelompok remaja, tokoh-tokoh masyarakat Pemuda karang taruna, Majelis Taklim remaja, dan lain-lain.
- b. Menyusun kegiatan di masyarakat  
Perangkat desa dan tokoh masyarakat mendorong dan menggerakkan warganya terutama para remaja untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan yang positif seperti kerja bakti pemeliharaan lingkungan, gotong royong membersihkan makam, menanam tanaman atau penghijauan lingkungan.
- c. Membuat peraturan dan kebijakan  
Peraturan ini dibuat melalui Pemerintah desa dan disepakati oleh masyarakat secara umum tentang segala peraturan penanggulangan dan pencegahan NAPZA.
- d. Kampanye hidup sehat  
Semua elemen yang ada di masyarakat harus kompak dan menyusun program-program yang berhubungan dengan hidup sehat seperti gerak jalan, senam rutin secara bersama, rekreasi keluarga, dan lomba-lomba olahraga.
- e. Membuat kelompok konseling  
Pembentukan kelompok ini bertujuan sebagai wadah atau tempat untuk memberikan konsultasi atau konseling kepada seluruh warga atau masyarakat baik anak-anak maupun

remaja yang memiliki masalah pribadi atau segala sesuatu yang berhubungan dengan penanggulangan penyalahgunaan NAPZA.

f. Tempat rujukan

Masyarakat perlu membuat kesepakatan tentang tempat rujukan yang sewaktu-waktu bisa digunakan secara darurat untuk mengobati atau merehabilitasi orang-orang korban penyalahgunaan penggunaan NAPZA.

g. Organisasi

Pengalaman dalam pencegahan penyalahgunaan napza, di luar dan di dalam negeri menunjukkan bahwa dalam pencegahan penyalahgunaan NAPZA yang efektif dan efisien membutuhkan peranan semua stakeholder yang ada. Penetapan prosedur dan hubungan kerjasama yang baik antara organisasi sosial masyarakat, LSM dan tokoh masyarakat yang satu dengan yang lain sangatlah penting karena akan memperlancar dan meningkatkan koordinasi dalam menanggulangi dan mencegah penyalahgunaan penggunaan nafza di lingkungan masing-masing. Dengan adanya suatu sistem dan koordinasi yang baik maka akan tercipta adanya kerjasama yang baik dan pelayanan yang cepat serta tanggap darurat dalam penanganan penyalahgunaan penggunaan NAPZA. Kolaborasi dan partisipasi oleh semua lapisan masyarakat adalah sebuah strategi yang sangat dibutuhkan untuk merespon semua permasalahan penyalahgunaan NAPZA yang sangat kompleks. Karena kita semua menyadari bahwa permasalahan ini merupakan sebuah hasil interaksi dari berbagai faktor seperti ketersediaan NAPZA sendiri dan aspek kepribadian serta perilaku masing-masing individu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Lubis, M. A. S., Ismaidar, I., & Lubis, S. 2022. PEMBERDAYAAN PEMERINTAH DALAM UPAYA PENCEGAHAN PEREDARAN NARKOBA PADA MASYARAKAT DESA KLAMBIR LIMA KEBUN KECAMATAN HAMPARAN PERAK KABUPATEN DELI SERDANG. *CERMIN: Jurnal Penelitian*, 6(1), 207. [https://doi.org/10.36841/cermin\\_unars.v6i1.1712](https://doi.org/10.36841/cermin_unars.v6i1.1712)
- Samara, G. A., & Wuryaningsih, C. E. 2022. Motivasi Sembuh Pada Anak Jalanan Korban Penyalahgunaan NAPZA (Studi Kualitatif di Yayasan Balarenik). *Perilaku Dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, 4(1), 8. <https://doi.org/10.47034/ppk.v4i1.5799>
- Sholihah, Q. 2015. EFEKTIVITAS PROGRAM P4GN TERHADAP PENCEGAHAN PENYALAHGUNAAN NAPZA. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 153. <https://doi.org/10.15294/kemas.v10i2.3376>



# **BAB 4**

## **KONSEP DASAR ILMU GIZI**

*Oleh Nur Gilang Fitriana*

### **4.1 Pengantar ilmu gizi**

Gizi berasal dari bahasa Arab yaitu “ghidza” memiliki arti sebagai makanan. Ilmu gizi berkaitan dengan pangan yaitu semua bahan yang dapat dijadikan makanan. Gizi berkaitan dengan komponen-komponen dalam makanan yang dibutuhkan oleh badan sehingga tubuh memperoleh energi yang dapat digunakan untuk menjalankan kegiatan kesehariannya, substansi penting tersebut seperti karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin dan air. Gizi bermanfaat untuk memelihara kehidupan, pertumbuhan dan berfungsinya organ-organ tubuh serta menghasilkan energi.

Berdasarkan beberapa informasi diatas, dapat disimpulkan bahwasanya ilmu gizi adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu tentang makanan, zat gizi, proses pencernaan metabolisme dan penyerapan dalam tubuh, disertai dampak dari kekurangan atau kelebihan gizi bagi tubuh. Ilmu gizi berkaitan dengan makanan mendukung kesehatan yang optimal, berhubungan digunakan untuk pemenuhan tenaga, membangun, dan memelihara jaringan serta mengatur proses kehidupan dalam tubuh.

## 4.2 Konsep dasar gizi

Dalam mempelajari ilmu gizi selalu berhubungan dengan beberapa istilah yang harus diketahui. Adapun istilah tersebut antara lain :

1. Zat gizi (*nutrients*) zat nutrisi penting seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, air supaya pertumbuhan dan fungsi tubuh berjalan dengan baik.
2. Gizi (*nutrition*) adalah zat atau komponen penting yang dibutuhkan tubuh untuk keberlangsungan hidup, pertumbuhan dan perkembangan.
3. Makanan adalah zat, selain obat, yang mengandung zat gizi atau ikatan kimia yang dapat diubah menjadi zat gizi oleh tubuh.
4. Pangan adalah sumber gizi dan landasan utama untuk dapat mencapai kesehatan dan kesejahteraan hidup manusia.
5. Bahan makanan adalah makanan dalam keadaan mentah.
6. Status gizi adalah gambaran individu sebagai akibat dari asupan gizi sehari-hari.

## 4.3 Sejarah perkembangan ilmu gizi

Sejak zaman purba ilmu gizi dikenal memiliki fungsi sebagai makanan untuk mempertahankan hidup. Perkembangan ilmu gizi dimulai pada manusia purba sampai munculnya ilmu pengetahuan abad ke-19 dan ke-20. Pada manusia purba, ilmu gizi dinyatakan untuk kelangsungan hidup. Bagi manusia purba, makanan berfungsi untuk mempertahankan hidup. Dalam memburu makanan tersebut manusia purba melakukan kegiatan seperti berburu dan bercocok tanam.

Menurut Hipocrates (400 SM) sebagai bapak ilmu kedokteran mendefinisikan ilmu gizi sebagai pemeliharaan kesehatan dan penyembuhan penyakit dasar terapi diet. Makanan termasuk ke dalam zat panas yang dibutuhkan oleh seseorang. Dalam tubuh seseorang memerlukan adanya zat panas dan zat panas tersebut bersumber dari bahan makanan. Zat panas akan

tercukupi dari banyak sedikitnya makanan yang dikonsumsi. Anak-anak yang sedang mengalami masa pertumbuhan membutuhkan zat panas banyak, sehingga dianjurkan makan yang banyak. Berbeda halnya dengan orang tua membutuhkan sedikit zat panas sehingga membutuhkan makanan yang sedikit untuk dikonsumsi.

Abad ke 16 Cornaro dan Francis Bacon mengartikan ilmu gizi sebagai kegiatan makan teratur untuk memperpanjang umur.

Memasuki abad ke 18 terdapat penemuan Antonie Laurent Lavoisier mendefinisikan ilmu gizi sebagai hubungan proses pernapasan yaitu masuknya oksigen serta keluarnya karbondioksida dengan proses pengolahan makanan.

Awal abad-19 Magendie membedakan macam- macam zat gizi dalam makanan yaitu karbohidrat, lemak dan protein.

#### **4.4 Ruang lingkup**

Tiga tahapan dalam ruang lingkup ilmu gizi yaitu *input*, proses, *output*. *Input* merupakan proses makanan yang dikonsumsi. Proses merupakan proses makanan yang dicerna. *Output* berfungsi dalam menghasilkan energi, pemeliharaan dan pertumbuhan sel. Ilmu gizi berkaitan dengan disiplin ilmu lainnya.

#### **4.5 Klasifikasi zat gizi**

Zat- zat gizi harus ada, berfungsi bagi pertumbuhan dan menjalankan fungsi tubuhnya berjalan baik. Zat gizi mempunyai fungsinya dalam metabolismenya. Supaya nutrisi terpenuhi dengan cukup, seseorang harus mendapatkan beberapa zat gizi. Zat gizi yang termasuk sebagai sumber energi adalah karbohidrat, lemak dan protein. Sedangkan zat gizi sebagai pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh yaitu protein, mineral dan air. Zat gizi yang termasuk dalam proses pengatur tubuh adalah protein, mineral, air dan vitamin. Berikut ini akan dijabarkan informasi dari masing- masing zat gizi :

## 1) Karbohidrat

Karbohidrat menyediakan kebutuhan dasar yang diperlukan tubuh dan menggunakan sebagai bahan bakar glukosa. Fungsi utama dari karbohidrat yaitu menyediakan energi bagi tubuh. Selain fungsi utama tersebut, juga mempunyai fungsi lain yaitu membantu membakar lemak supaya lebih sempurna serta efisien, membantu absorpsi kalsium dan membantu fungsi normal usus (serat). Karbohidrat tiap gramnya menghasilkan 4 kilokalori (kkal) energi.

Karbohidrat tersusun dari unsur karbon, hidrogen, dan oksigen. Biji-bijian (jagung, beras, sagu) adalah sumber bahan makanan karbohidrat. Buah dan sayuran (umbi, kacang, wortel, bit) juga merupakan sumber karbohidrat dengan kadar sedikit. Jenis karbohidrat terbagi menjadi sederhana dan kompleks.

Karbohidrat sederhana terdiri atas:

### a. Monosakarida

Jenis monosakarida yaitu glukosa (sirup, buah, sayur, jagung), fruktosa (madu, buah), dan galaktosa (hasil proses pencernaan). Monosakarida disebut juga sentesis. Jenisnya ada yang disebut dengan manitol, inositol, dulsitol, sorbitol.

### b. Disakarida

Jenis disakarida, yaitu sukrosa, maltosa dan laktosa. Disakarida dicerna terlebih dahulu menjadi monosakarida sebelum diserap

Sukrosa yaitu gula dapur yang bisa diperoleh dalam jumlah sedikit pada buah dan sayuran. Sedangkan, maltosa merupakan hasil pecahan zat tepung dipecah menjadi dua molekul glukosa, ditemukan pada sayuran, buah-buahan, hidrolisis

amilosa dan amilopektin (pati). Laktosa adalah gula susu, sukar larut dalam air dingin.

Adapun karbohidrat kompleks (polisakarida) terdiri atas molekul karbohidrat yang lebih besar yaitu gabungan beberapa molekul monosakarida. Contoh polisakarida, yaitu :

- a. Glikogen, disimpan sebagai cadangan karbohidrat
- b. Tepung, terdapat pada kacang-kacangan, padi-padian, kentang dan jagung
- c. Serat, terdapat pada sayuran, kacang, padi-padian dan buah

## **2) Lemak**

Lemak atau lipid adalah senyawa organik yang mengandung karbon, hidrogen dan oksigen. Lemak berfungsi sebagai sumber tenaga untuk tubuh. Tubuh mendapatkan lemak dari makanan yang dikonsumsi, akan tetapi tubuh juga membentuk beberapa lemak.

Anjuran lemak yang baiknya dikonsumsi sebesar 10% dari kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh dan 3-7% berasal dari lemak tak jenuh.

Lemak bisa kita dapatkan pada kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung dan minyak tumbuh-tumbuhan. Selain sumber lemak tersebut, bisa diperoleh dari margarin, mentega, susu, keju, telur, alpukat dan lemak daging.

Adapun manfaat lemak yaitu :

- a. Sebagai bahan bakar
- b. Mempermudah penyerapan vitamin larut dalam lemak
- c. Memberikan asam lemak esensial
- d. Sumber asam lemak esensial (asam linoleat dan asam alfa- linoleat)

- e. Melindungi organ vital dengan cara menyokong untuk meredam dari benturan mekanik
- f. Membantu mengatur suhu panas dan dingin yang berlebihan.
- g. Melumasi jaringan tubuh

### 3) Protein

Protein berfungsi sebagai pertumbuhan, pemeliharaan jaringan dan sel- sel tubuh dan tersusun dari unit-unit pembangun yang disebut asam amino. Protein dipecah untuk memberikan energi. Asam amino tidak dapat disimpan pada tubuh manusia. Asam amino merupakan senyawa organik tersusun dari komponen karbon, oksigen dan hidrogen. Jumlah dan jenis asam amino yang tepat supaya mampu membangun protein yang dibutuhkan tubuh. Protein dapat diperoleh dalam sumber nabati (biji- bijian, kacang- kacang, sayuran) dan hewani (daging, ikan, unggas, telur, susu)

Protein melaksanakan fungsinya, antara lain :

- a. Pertumbuhan, perbaikan struktur tubuh yang aus dan sintesis molekul pengatur
- b. Pembentukan ikatan- ikatan terpenting dalam tubuh, hormon- hormon dan berbagai enzim.
- c. Membantu tubuh memerangi infeksi, dimana tubuh mempunyai kemampuan memproduksi antibodi
- d. Mengatur keseimbangan cairan- cairan yang ada di dalam tubuh
- e. Menjaga netralitas dalam tubuh dengan cara bereaksi dengan asam basa pada pH taraf konstan
- f. Memberikan kalori

#### **4) Air**

Air berfungsi sebagai zat pelarut. Medium penting untuk bertahan hidup lebih lama. Salah satu kebutuhan nutrisi mendasar. Jumlah cairan tubuh yang masuk dan keluar harus terjaga keseimbangannya. Air menyusun 50% sampai 80% total berat badan seseorang. Air dalam tubuh mengandung zat terlarut. Zat terlarut tersebut mengandung elektrolit, glukosa, asam amino dan nutrisi lain. Penyelarasan keseimbangan cairan dan konsentrasi elektrolit tersebut melalui tekanan osmosis. Penyelarasan konsentrasi elektrolit dalam tubuh dilakukan oleh saluran pencernaan dan ginjal.

Air dapat hilang dari tubuh seseorang dengan melalui berbagai cara, diantaranya melalui keringat, tinja, ginjal sebagai urin, kondisi penyakit (diare) dan cedera (kehilangan darah, luka bakar).

#### **5) Vitamin**

Vitamin mengandung struktur kimia dari unsur karbon, hidrogen, nitrogen, oksigen, dan lainnya yang dibutuhkan dalam jumlah kecil. Vitamin diperoleh dari makanan dan akan mengalami kerusakan dalam pengolahan serta proses penyimpanan yang tidak benar.

Vitamin dibagi menjadi dua kelompok yaitu Vitamin larut lemak yaitu vitamin A (retinol), D (kalsiferol), E (tokoferol), dan K (menadion) dan vitamin larut air yaitu vitamin B (tiamin, riboflavin, niasin, piridoksin, kobalamin, biotin, asam folat, asam pantotemat) dan vitamin C (asam askorbat).

Vitamin yang larut dalam lemak diserap beserta lemaknya ke dalam sistem limfatik serta aliran darah. Vitamin tersebut harus melekat pada lipoprotein supaya dapat diangkut. Sedangkan, vitamin yang larut dalam air

diserap ke dalam aliran darah dan bergerak bebas di dalam sel.

Fungsi vitamin, antara lain :

- a. Membantu melindungi dari ketidakstabilan radikal bebas
- b. Memfasilitasi banyak reaksi kimia di dalam tubuh
- c. Zat tambahan makanan untuk meningkatkan kandungan gizinya.
- d. Membantu menurunkan kadar kolesterol serum, lipoprotein densitas rendah dan trigliserida dengan kadar tinggi.

## **6) Mineral**

Mineral berperan dalam pemeliharaan fungsi tubuh, baik pada sel, jaringan, organ maupun fungsi tubuh secara keseluruhan. Menurut jenisnya dibedakan menjadi mineral organik yang diperlukan oleh tubuh, diperoleh melalui nasi, ayam, ikan, telur, sayuran, buah dan mineral anorganik diperoleh dari timbal hitam, merkuri, arsenik, magnesium, aluminium, besi teroksidasi. Sedangkan mineral menurut kebutuhan tubuh dibedakan menjadi mineral makro yaitu mineral dipenuhi asupan makanan lebih dari 100 mg/hari, diantaranya natrium, magnesium, fosfor, kalsium, klor, kalium, sulfur dan mineral mikro yaitu iodium, besi, seng, tembaga, kobalt, fluor, mangan, selenium, krom.

Fungsi mineral di dalam tubuh, yaitu :

- a. Berperan dalam elemen- elemen struktur tubuh
- b. Mempertahankan kadar haemoglobin normal
- c. Berperan dalam fungsi sistem saraf
- d. Berperan dalam pemeliharaan dan perkembangan tulang rangka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Yayasan Kita Menulis
- Purba, D. H. dkk. 2022. *Ilmu Gizi*. Yayasan Kita Menulis
- Purba, D. H. dkk. 2021. *Kesehatan dan Gizi Untuk Anak*. Yayasan Kita Menulis
- Winarsih. 2018. *Pengantar Ilmu Gizi Dalam Kebidanan*. Yogyakarta : Pustaka Baru
- Yunianto, A. E. dkk. 2021. *Ilmu Gizi Dasar*. Yayasan Kita Menulis



# **BAB 5**

## **KEBUTUHAN GIZI ANAK USIA SEKOLAH**

*Oleh Budi Setyawati*

### **5.1 Pendahuluan**

Anak usia sekolah berada pada usia 6-18 tahun, pada rentang usia bersekolah di sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP) dan sekolah menengah atas (SMA). Pada anak usia sekolah terdapat fase *growth spoor* (pertumbuhan yang cepat) di masa pubertas (KEMENKES, 2019a). Anak usia sekolah umumnya mengisi waktu diluar rumah untuk bersekolah, bermain ataupun berolahraga (Sinaga, 2017).

Asupan gizi yang cukup sesuai anjuran sangat diperlukan anak sekolah dalam menyediakan energi, meregenerasi sel, imunitas, tumbuh dan berkembang secara optimal (BPOM, 2013). Asupan yang kurang memadai menimbulkan penurunan konsentrasi, prestasi belajar, dan kualitas sumberdaya manusia, "*education and learning depend on good nutrition and health*" (Sinaga, 2017). Berlebihnya asupan zat gizi tertentu berisiko menimbulkan penyakit dikemudian hari.

Kebutuhan gizi anak usia sekolah tercakup dalam Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan. AKG merupakan zat gizi yang mesti dikonsumsi setiap orang setiap harinya agar tetap sehat, tumbuh dan berkembang optimal (KEMENKES, 2019c). Perlu konsumsi beragam jenis pangan agar kecukupan gizi dapat dipenuhi.

## 5.2 Anak usia Sekolah

### 5.2.1 Definisi Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah berada di usia 6-18 tahun. Kelompok ini terbagi atas kategori: anak rentang usia 6-12 tahun berada pada jenjang pendidikan dasar (Sekolah dasar/SD/MI); anak usia 13-15 tahun setara dengan anak jenjang pendidikan menengah (Sekolah Menengah Pertama/SMP/MTs); dan anak usia 16-18 tahun setara anak dengan jenjang pendidikan menengah atas (Sekolah Menengah Atas/SMA/SMK/MA) (KEMENKES, 2019a). Pada anak usia sekolah, terdapat masa remaja (usia 10-19 tahun). Selain pertumbuhan yang cepat (*growth spoor*) di awal kehidupan, di masa remaja juga terjadi pematangan seksual dan pertumbuhan yang cepat, oleh karenanya berpeluang mengejar ketertinggalan (*delay*) pertumbuhan yang terjadi (UNICEF, 2020).

Pada usia sekolah, umumnya anak banyak berkegiatan di luar rumah seperti bersekolah, bermain, bergerak dan berolahraga. Namun ada pula anak yang dalam kesehariannya lebih banyak menghabiskan waktu berupa *sedentary life* (kurang aktifitas fisik) misalnya duduk, menonton televisi/film, bermain game, komputer ataupun bermain gawai/*handphone* (Puspita and Utami, 2020).

### 5.2.2 Masalah Gizi dan Kesehatan Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah berisiko mendapatkan pelbagai masalah gizi dan kesehatan (Farapti *et al.*, 2019). Adanya masalah gizi dapat dilihat berdasar status gizi anak. Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa anak dengan status gizi pendek (indikator TB/U), proporsinya cukup besar, meningkat seiring bertambahnya usia. Anak pendek pada usia 5-12 tahun sebesar 23,9 persen, usia 13-15 tahun 25,7 persen dan anak 16-18 tahun sebanyak 26,9 persen. Status gizi kurus (indikator IMT/U) proporsinya cukup besar meskipun menurun dengan bertambah usia. Kurus pada usia 5-12 tahun sebesar 9,2 persen, usia 13-15 tahun 8,7 persen dan usia 16-18 tahun sebesar 8,1 persen. Kegemukan dan anemia

juga masih merupakan masalah gizi pada anak usia sekolah. Proporsi gemuk (indikator IMT/U) berkisar 9.5-11.2 persen pada anak 5-18 tahun. Anemia pada usia 5-14 tahun sebanyak 26.8 persen, meningkat pada usia selanjutnya(15-24 tahun) sebesar 32 persen (KEMENKES, 2019b).

Hasil Survey Diet Total (SDT) tahun 2014 mendapatkan bahwa masih banyak anak usia sekolah yang mengonsumsi energi dan protein kurang dari kecukupan yang dianjurkan, dan proporsinya semakin meningkat dengan bertambahnya usia. Konsumsi energi dan protein yang kurang pada anak usia 5-12 tahun sebanyak 69,8 persen dan 45,4 persen. Kurang konsumsi energi dan protein pada usia 13-18 tahun sebesar 82,8 persen dan 66,2 persen. Rata-rata konsumsi Natrium (Na) pada anak sekolah usia 5-12 tahun (2617-2670 mg) dan pada anak usia 13-18 tahun (2663-2828 mg) jauh melebihi kecukupan yang dianjurkan (1300-1500 mg) (KEMENKES, 2014).

Masalah gizi pada anak berkaitan dengan berbagai hal yang mempengaruhinya secara langsung maupun tidak langsung. Pada anak usia 6-12 tahun berkaitan dengan faktor pola makan tidak memenuhi kaidah gizi seimbang, diare, cacingan, masalah kesehatan gigi dan mulut, Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) dan aktifitas fisik yang masih rendah. Pada usia 13-18 tahun masalah terkait perilaku makan belum memenuhi gizi seimbang, rendahnya PHBS, aktifitas fisik kurang (UNICEF, 2020). Pada anak sekolah umumnya belum memperhatikan kesehatan dan kandungan gizi makanan jajanan yang dikonsumsi (Harahap, MC, Widarti, GAA, Mataram, 2020).

Pada anak usia sekolah, karena pertumbuhan dan perkembangan fisik berlangsung secara cepat, terutama saat pubertas, maka meningkatkan pula kebutuhan gizi yang harus dipenuhi. Seringkali pula konsumsi gizi tidak memenuhi kecukupan yang dianjurkan karena akses pangan bergizi yang terbatas, kondisi ekonomi keluarga, pendidikan

orangtua/pengasuh rendah, kurangnya pengetahuan gizi kesehatan, dan norma kultural kurang mendukung (UNICEF, 2020). Selain itu, pemilihan makanan yang kurang mempertimbangkan aspek gizi dan keamanan pangan berkontribusi pada rendah/tingginya konsumsi gizi tertentu. Contohnya diet berlebihan pada remaja demi *body image* ataupun pemilihan makanan jajanan. Studi menemui cukup banyak anak sekolah yang tidak sarapan pagi, dan pada anak yang sarapan pagi, hampir keseluruhannya (90,2%) memiliki mutu gizi pangan yang rendah (Perdana and Hardinsyah, 2013).

Kegemukan/obesitas pada anak disebabkan oleh tinggi konsumsi gula dan lemak, gaya hidup sedentari, dan faktor lingkungan dan sosial (WHO, 2021). Hasil studi mendapatkan adanya indikasi sumbangan energi dan lemak yang tinggi pada makanan jajanan, dimana anak gemuk lebih tinggi proporsi jajannya dibandingkan anak yang kurus (Harahap, MC, Widarti, GAA, Mataram, 2020). Kurang dan berlebihnya zat gizi yang dikonsumsi pada masa usia sekolah, selain berisiko pada status gizi dan kesehatan saat ini juga akan berpengaruh di masa mendatang dan generasi selanjutnya

## **5.3 Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah**

### **5.3.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG)**

Anak usia sekolah memerlukan berbagai zat gizi untuk memenuhi kebutuhan agar pertumbuhan dan perkembangannya berjalan secara optimal. Berbagai zat gizi tersebut berasal dari pelbagai makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Terdapat anjuran kecukupan gizi yang mesti dikonsumsi anak usia sekolah setiap harinya. Di Indonesia, disebut sebagai Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia (AKG). AKG merupakan nilai rata-rata kecukupan zat gizi tertentu yang harus dipenuhi setiap orang setiap harinya (mempertimbangkan berbagai faktor

yakni umur, jenis kelamin, kondisi fisiologis dan tingkat aktivitas) agar tetap hidup sehat (KEMENKES, 2019c).

Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan meliputi kecukupan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, air, vitamin, dan mineral. Kecukupan lemak dibedakan atas lemak omega 3, omega 6 dan lemak total. Kecukupan vitamin yang dianjurkan meliputi 14 vitamin yaitu Folat, Biotin, Kolin, dan berbagai vitamin seperti vitamin A, D, E, K, B1, B2, B3, B5, B6, B12, dan vitamin C. Kecukupan mineral yang dianjurkan meliputi 13 mineral meliputi Kalsium, Fosfor, Magnesium, Besi, Iodium, Seng, Selenium, Mangan, Flour, Kronmium, Kalium, Natrium dan Tembaga.

Pada tabel di bawah terlihat bahwa AKG yang dianjurkan bagi anak 10 tahun keatas relatif lebih besar dibandingkan usia sebelumnya. Pada usia 10 tahun ke atas, kecukupan gizi yang dianjurkan dibedakan dan mempertimbangkan jenis kelamin (laki-laki dan perempuan), dan kondisi fisiologis (berat dan tinggi badan).

Kecukupan energi yang dianjurkan pada anak usia 6-9 tahun berkisar 1400-1650 kkal dan kecukupan protein 25-40 gram. Kecukupan energi anak laki-laki usia 10-18 tahun berkisar 2000-2650 kkal, kecukupan protein 50-75 gram. Pada anak perempuan usia 10-18 tahun, anjuran kecukupan energi dan protein berkisar 1900-2100 kkal dan 55-65 gram.

Kecukupan vitamin A yang dianjurkan pada usia 6-9 tahun sebesar 1000 RE, usia 10-18 tahun sebesar 1200 RE. Kebutuhan vitamin lainnya bervariasi sesuai umur dan jenis kelamin. Kecukupan mineral Kalsium dan Fosfor untuk usia 6-9 tahun sebesar 1000 dan 500 mg, anak 10-18 tahun sebesar 1200 mg dan 1250 mg. Kecukupan mineral lainnya, mempertimbangkan perbedaan usia dan jenis kelamin.

**Tabel 5.1.** Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air pada Anak Usia Sekolah (per orang per hari)

| Kelompok Umur | Berat badan (kg) | Tinggi badan (cm) | Energi (kcal) | Protein (g) | Lemak (g) |         |         | Karbohidrat (gr) | Serat (g) | Air (ml) |
|---------------|------------------|-------------------|---------------|-------------|-----------|---------|---------|------------------|-----------|----------|
|               |                  |                   |               |             | Total     | Omega 3 | Omega 6 |                  |           |          |
| 4-6 thn       | 19               | 113               | 1400          | 25          | 50        | 0.9     | 10      | 220              | 20        | 1450     |
| 7-9 thn       | 27               | 130               | 1650          | 40          | 55        | 0.9     | 10      | 250              | 23        | 1650     |
| Laki-laki     |                  |                   |               |             |           |         |         |                  |           |          |
| 10-12 tahun   | 36               | 145               | 2000          | 50          | 65        | 1.2     | 12      | 300              | 28        | 1850     |
| 13 – 15 tahun | 50               | 163               | 2400          | 70          | 80        | 1.6     | 16      | 350              | 34        | 2100     |
| 16 – 18 tahun | 60               | 168               | 2650          | 75          | 85        | 1.6     | 16      | 400              | 37        | 2300     |
| Perempuan     |                  |                   |               |             |           |         |         |                  |           |          |
| 10 – 12 tahun | 38               | 147               | 1900          | 55          | 65        | 1.0     | 10      | 280              | 27        | 1850     |
| 13 – 15 tahun | 48               | 156               | 2050          | 65          | 70        | 1.1     | 11      | 300              | 29        | 2100     |
| 16 – 18 tahun | 52               | 159               | 2100          | 65          | 70        | 1.1     | 11      | 300              | 29        | 2150     |

Sumber: Permenkes No 28 tahun 2019 (KEMENKES, 2019c)

**Tabel 5.2.** Angka kecukupan vitamin yang dianjurkan pada Anak Usia Sekolah (per orang per hari)

| Kelompok Umur    | Vit A (RE) | Vit D (mcg) | Vit E (mcg) | Vit K (mcg) | Vit B1 (mg) | Vit B2 (mg) | Vit B3 (mg) | Vit B5 (Panto tenat) (mg) | Vit B6 (mg) | Folat (mcg) | Vit B12 (mcg) | Biotin (mcg) | Kolin (mg) | Vit C (mg) |
|------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|-------------|-------------|---------------|--------------|------------|------------|
| 4-6 thn          | 1000       | 500         | 95          | 10          | 120         | 5           | 21          | 1.5                       | 1.0         | 16          | 2700          | 900          | 1300       | 440        |
| 7-9 thn          | 1000       | 500         | 135         | 10          | 120         | 5           | 22          | 1.7                       | 1.4         | 21          | 3200          | 1000         | 1500       | 570        |
| <b>Laki-laki</b> |            |             |             |             |             |             |             |                           |             |             |               |              |            |            |
| 10-12 tahun      | 1200       | 1250        | 160         | 8           | 120         | 8           | 22          | 1.9                       | 1.8         | 28          | 3900          | 1300         | 1900       | 700        |
| 13 - 15 tahun    | 1200       | 1250        | 225         | 11          | 150         | 11          | 30          | 2.2                       | 2.5         | 36          | 4800          | 1500         | 2300       | 795        |
| 16 - 18 tahun    | 1200       | 1250        | 270         | 11          | 150         | 11          | 36          | 2.3                       | 4.0         | 41          | 5300          | 1700         | 2500       | 890        |
| <b>Perempuan</b> |            |             |             |             |             |             |             |                           |             |             |               |              |            |            |
| 10 - 12 tahun    | 1200       | 1250        | 170         | 8           | 120         | 8           | 19          | 1.6                       | 1.9         | 26          | 4400          | 1400         | 2100       | 700        |
| 13 - 15 tahun    | 1200       | 1250        | 220         | 15          | 150         | 9           | 24          | 1.6                       | 2.4         | 27          | 4800          | 1500         | 2300       | 795        |
| 16 - 18 tahun    | 1200       | 1250        | 230         | 15          | 150         | 9           | 26          | 1.8                       | 3.0         | 29          | 5000          | 1600         | 2400       | 890        |

Sumber: Permenkes No 28 tahun 2019 (KEMENKES, 2019c)

**Tabel 5.3.** Angka kecukupan mineral yang dianjurkan pada Anak Usia Sekolah (per orang per hari)

| Kelompok Umur | Kalsium (mg) | Fosfor (mg) | Magnesium (mg) | Besi <sup>2</sup> (mg) | Iodium (mcg) | Seng <sup>3</sup> (mg) | Selenium (mcg) | Mangan (mg) | Fluor (mg) | Kromium (mcg) | Kalium (mg) | Natrium (mg) | Klor (mg) | Tembaga (mcg) |
|---------------|--------------|-------------|----------------|------------------------|--------------|------------------------|----------------|-------------|------------|---------------|-------------|--------------|-----------|---------------|
| 4-6 thn       | 1000         | 500         | 95             | 10                     | 120          | 5                      | 21             | 1.5         | 1.0        | 16            | 2700        | 900          | 1300      | 440           |
| 7-9 thn       | 1000         | 500         | 135            | 10                     | 120          | 5                      | 22             | 1.7         | 1.4        | 21            | 3200        | 1000         | 1500      | 570           |
| Laki-laki     |              |             |                |                        |              |                        |                |             |            |               |             |              |           |               |
| 10 - 12 tahun | 1200         | 1250        | 160            | 8                      | 120          | 8                      | 22             | 1.9         | 1.8        | 28            | 3900        | 1300         | 1900      | 700           |
| 13 - 15 tahun | 1200         | 1250        | 225            | 11                     | 150          | 11                     | 30             | 2.2         | 2.5        | 36            | 4800        | 1500         | 2300      | 795           |
| 16 - 18 tahun | 1200         | 1250        | 270            | 11                     | 150          | 11                     | 36             | 2.3         | 4.0        | 41            | 5300        | 1700         | 2500      | 890           |
| Perempuan     |              |             |                |                        |              |                        |                |             |            |               |             |              |           |               |
| 10 - 12 tahun | 1200         | 1250        | 170            | 8                      | 120          | 8                      | 19             | 1.6         | 1.9        | 26            | 4400        | 1400         | 2100      | 700           |
| 13 - 15 tahun | 1200         | 1250        | 220            | 15                     | 150          | 9                      | 24             | 1.6         | 2.4        | 27            | 4800        | 1500         | 2300      | 795           |
| 16 - 18 tahun | 1200         | 1250        | 230            | 15                     | 150          | 9                      | 26             | 1.8         | 3.0        | 29            | 5000        | 1600         | 2400      | 890           |

Sumber: Permenkes No 28 tahun 2019 (KEMENKES, 2019c)

## **5.4 Manfaat Dan Pangan Sumber Zat Gizi**

Makanan utamanya memberikan energi (tenaga/kemampuan) dalam mendukung berbagai fungsi tubuh dan melakukan aktifitas sehari-hari. Makanan juga menyediakan berbagai zat gizi dengan berbagai fungsi yang berguna bagi tubuh.

Berbagai zat gizi yang dianjurkan dikonsumsi dibedakan menjadi zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah banyak (makro) yakni karbohidrat, protein, dan lemak dan zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit (mikro) yakni vitamin dan mineral.

### **5.4.1 Karbohidrat**

Karbohidrat penyumbang utama energi. Karbohidrat 1 gr memberikan energi sebesar 4 kkal. Karbohidrat terdapat pada berbagai jenis dan bentuk makanan, alami maupun olahan. Karbohidrat terdiri atas karbohidrat sederhana (mudah dan cepat dicerna, cepat menghasilkan energi) dan karbohidrat kompleks (proses cerna lebih lambat). Karbohidrat juga dapat dikelompokkan atas gula, serat dan pati. Gula mudah dicerna, pati akan dipecah perlahan menjadi gula sederhana, dan serat yang tidak menghasilkan energi.

Pangan sumber gula adalah gula pasir, gula jawa, gula bit, susu, madu, buah-buahan. Pangan sumber pati terdapat pada sereal (gandum, beras, jagung), umbi-umbian (singkong, ubi, kentang, sagu) serta berbagai olahan pati seperti roti, biskuit, pizza, pasta, perkedel, dan lainnya (Wikipedia, 2022)(Adi, 2017)

### **5.4.2 Lemak**

Lemak berperan utama dalam melindungi organ, menjaga suhu tubuh, fungsi sel dan kesehatan kulit/ rambut. Lemak merupakan sumber energi, menyediakan asam lemak dan melarutkan berbagai vitamin (A, D, E, dan K). Energi yang dihasilkan dari tiap 1 gram lemak sebesar 9 kkal. Lemak berupa trigliserida dengan gliserol dan asam lemak. Asam lemak

dibedakan atas asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh. Asam lemak tidak jenuh yang dianjurkan dikonsumsi anak adalah asam lemak Omega-3 (asam dokosaheksaenoat/DHA) dan asam lemak Omega-6 (asam arakidonat/ARA). Asam lemak tidak jenuh dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan otak. Lemak juga bisa dibedakan atas sumber perolehannya yaitu lemak nabati dan lemak hewani.

Makanan yang berbeda mengandung lemak dengan proporsi asam lemak jenuh dan tak jenuh yang berbeda. Kolesterol dan asam lemak jenuh banyak ditemui pada pangan hewani seperti daging sapi, susu dan berbagai olahannya seperti es krim, keju dan mentega. Asam lemak tidak jenuh banyak didapatkan dari pangan hewani lain seperti daging unggas, telur dan makanan laut. Minyak goreng seperti minyak kelapa dan sawit dan makanan yang digoreng umumnya mengandung lemak jenuh yang tinggi. Lemak dari tanaman dan ikan umumnya berupa asam lemak tidak jenuh (misalnya alpukat, kacang-kacangan, minyak zaitun dan kanola) (BPOM, 2013), (Wikipedia, 2023a) (BPOM, 2013). Pengurangan konsumsi asam lemak jenuh dan peningkatan konsumsi asam lemak tidak jenuh mengurangi risiko penyakit kardiovaskular (Hooper *et al.*, 2020).

### **5.4.3 Protein**

Protein seringkali disebut sebagai zat pembangun dan pengatur, merupakan rangkaian berbagai asam amino dengan ikatan peptida. Asam amino penyusunnya berupa (tidak dapat di buat sendiri oleh tubuh) dan asam amino non essensial (dapat di produksi tubuh). Protein berfungsi dalam pertumbuhan, perbaikan sel dan jaringan, sumber energi, imunitas, berperan dalam pembentukan berbagai hormon dan enzim yang mengatur berbagai proses metabolisme. Sebanyak 1 gr protein memberikan energi sebesar 4 kkal (BPOM, 2013) (Riyadi M, 2016).

Sumber protein dapat berasal dari pangan nabati maupun hewani. Pangan sumber protein nabati yaitu kacang-kacangan dan olahannya (kacang tanah, kacang kedelai, kacang hijau, tahu, tempe dan lainnya). Pangan sumber protein hewani yaitu pangan hewani dan olahannya seperti susu (susu sapi segar, susu cair, susu bubuk, keju, susu fermentasi), daging( sapi, kambing, babi, kerbau) , ikan (ikan air tawar, ikan air laut, *seafood*), unggas (ayam, bebek, burung puyuh), telur (telur ayam, telur bebek, telur ayam) dan berbagai olahannya. Menurut (BPOM, 2013), mutu protein yang dikonsumsi dikatakan baik jika minimal seperlima kecukupan protein berasal dari protein hewani.

#### **5.4.4 Vitamin**

Vitamin merupakan zat pengatur yang utamanya berfungsi membantu proses metabolisme dan berfungsinya organ tubuh yang optimal. Vitamin tidak dapat diproduksi dan umumnya diperoleh dari makanan yang dikonsumsi. Vitamin ada yang larut dalam air (vitamin B1, B2, B3, B6, B12, asam pantotenat, asam folat, biotin, dan vitamin C); dan vitamin larut lemak (vitamin A, D, E, K) (BPOM, 2013).

Vitamin C, E dan D termasuk dalam antioksidan, yang berfungsi menghambat kerusakan sel tubuh akibat oksidasi radikal bebas. Antioksidan berperan dalam mencegah penyakit kronis seperti kanker, diabetes type-2, autoimun dan kelainan neurokognitif (Yadav *et al.*, 2016)(Mokhtari, Hekmatdoost and Nourian, 2017). Vitamin A berperan pada penglihatan dalam pembentukan pigmen mata pada retina, imunitas dan kulit. Vitamin B umumnya berfungsi sebagai koenzim yang mempercepat proses metabolisme dan penyediaan energi, pembentukan sel darah merah, dan memperlambat penurunan kognitif (Behrens *et al.*, 2020) (Wikipedia, 2023b). Vitamin D

berperan pada kesehatan muskokeletal. Vitamin K pada pembekuan darah.

Secara umum pangan sumber vitamin berasal dari berbagai macam sayuran dan buah-buahan; Adapula vitamin yang berasal dari dari susu, ikan, daging, kacang-kacangan dan telur. Makanan sumber vitamin A sayuran dan buah berwarna hijau, kuning, merah, orange seperti kangkung, bayam, wortel, pepaya, susu, ikan. Vitamin B banyak pada ada pada gandum, sayuran hijau, ikan, susu. Vitamin C pada jeruk dan jambu biji. Vitamin D pada minyak ikan, susu, keju (BPOM, 2013)(Wikipedia, 2023b).

#### **5.4.5 Mineral**

Mineral juga merupakan zat pengatur yang utamanya berperan dalam menghasilkan enzim, kegiatan metabolisme dan fungsi organ. Mineral ada yang dibutuhkan dalam jumlah banyak (makromineral) dan jumlah sedikit (mikromineral). Mineral yang dianjurkan yakni Kalsium, Magnesium, Fosfor dan Fluor, Natrium, Kalium, Klor, Besi, Seng, Iodium, Selenium, Mangan, Tembaga, Kromium, dan Molibdenum (KEMENKES, 2019c).

Mineral Kalsium, Magnesium dan Fosfor utamanya berperan dalam proses pertumbuhan dan pemeliharaan tulang dan gigi. Pangan sumber Kalsium yaitu produk olahan susu, keju, yogurt, ikan salmon, sarden, ikan yang dimakan sekaligus dengan tulangnya, sayuran hijau (misalnya brokoli). Magnesium pada kacang-kacangan dan sayuran hijau. Fosfor ditemui pada daging, ikan, telur. Natrium berfungsi dalam pengaturan tekanan darah, keseimbangan cairan, dan transmisi syaraf. Klorida berperan pada keseimbangan cairan dan asam lambung. Sumber Natrium dan Klorida umumnya sama yaitu dari berasal dari garam dapur, bumbu penyedap, kecap, pengawet makanan dan makanan pabrikan. Zat besi merupakan pembentuk sel darah merah, kekurangan zat besi

menyebabkan kondisi lemah, letih, lesu, pucat dan berisiko rendahnya produktifitas. Pangan sumber zat besi yaitu daging berwarna merah (daging sapi, daging kambing, daging kerbau), hati, ikan tuna, telur dan kacang-kacangan (Healthwise, 2021)(Raisingchildren.net.au, 2021) (WHO, 2004)

Mikromineral Zink bertanggungjawab pada imunitas, pertumbuhan dan perkembangan dan ditemui pada daging, ikan, ternak dan sayuran. Kromium bertanggungjawab pada insulin dan regulasi gula darah, berada pada hati, kacang, keju, sereal. Tembaga (*Copper*) dibutuhkan dalam pembentukan enzim dalam metabolisme zat besi, terdapat pada air, daging dan biji-bijian. Flour (*Flouride*) berperan dalam pembentukan tulang, gigi dan mencegah kerusakan gigi. Iodin (*Iodine*) pembentuk hormon thyroid yang berperan dalam tumbuh kembang dan metabolisme, banyak ditemui pada seafood, garam beryodium, roti dan produk susu. Mangan (*Manganese*) dan Molibdenum (*Molybdenum*) merupakan bagian enzim, terdapat pada pangan nabati, hati dan susu. Senenium berperan sebagai antioksidan yang ditemui pada daging, *seafood* dan sereal (Raisingchildren.net.au, 2021).

#### **5.4.6 Air**

Air sangat penting bagi kehidupan, sangat diperlukan dalam jumlah yang mencukupi, aman dan mudah diakses. Air minum yang sehat harus aman dan memenuhi kualifikasi kimia, fisika dan biologi. Secara fisika, air dinilai berdasarkan penerimaan indra berupa rasa, bau dan penampakan. Air yang sangat keruh, sangat berwarna maupun rasa/bau tidak menyenangkan dinilai tidak aman. Penilaian secara biologi, air memenuhi syarat tidak/terkontaminasi dalam batasan tertentu oleh mikroba seperti bakteri patogen, virus, protozoa dan cacing. Penilaian secara kimia, air minum yang sehat hendaknya bebas dari sejumlah (batas tertentu) bahan kimia berbahaya yang secara alami terdapat di air maupun berasal

dari cemaran. Kandungan bahan kimia pada air secara alami dipengaruhi oleh batuan, tanah kondisi geologis dan iklim tempat air berada. Cemaran di luar air misalnya berasal dari limbah padat, limbah cair, sampah perkotaan, kebocoran bahan bakar, kegiatan pertanian, pupuk kandang, pestisida dan lainnya. Cemaran pada air bisa juga pada saat dilakukan pengolahan pada air minum seperti Koagulan, DBP, bahan pipa, pestisida yang diberikan ke dalam air untuk kesehatan masyarakat. larvisida untuk mengendalikan serangga vektor penyakit.(WHO, 2022)

Asupan air berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi. Jumlah minimal air yang dikonsumsi sebanyak 1600 ml. Air berfungsi dalam pengaturan suhu tubuh, pelarut vitamin, pelumas, bantalan serta alat transportasi dan pembuangan racun/sisa metabolisme (BPOM, 2013).

#### **5.4.7 Serat**

Serat sebenarnya adalah bagian kelompok karbohidrat namun tidak menghasilkan energi. Serat pangan ada yang larut air maupun tidak larut air. Konsumsi tinggi serat berpotensi menurunkan berat badan, kadar kolestrol, gula dan tekanan darah. Efek penurunan diumungkinkan karena serat memperlambat penyerapan kolestrol, glukosa maupun garam empedu. Konsumsi serat yang tinggi dapat menurunkan berat badan, kolesterol, tekanan darah dan dapat menurunkan risiko jantung koroner dan diabetes (Reynolds, Andrew; Mann, Jim; Cummings, John; Winter, Nicola; Mete and Lisa, 2019)

Makanan sumber serat pangan larut air terdapat pada buah-buahan, kacang-kacangan dan sereal. Serat pangan tidak larut air berfungsi memudahkan buang air besar bersumber dari sayur-sayuran dan buah-buahan.

## **5.5 Tips Pemenuhan Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah**

Pemenuhan gizi bagi anak usia sekolah sebaiknya di penuhi dari konsumsi gizi seimbang. Konsumsi gizi seimbang berupa mengonsumsi beragam jenis pangan secara seimbang dalam jumlah yang mencukupi sesuai kebutuhan.

Konsumsi gizi seimbang memperhatikan hal (BPOM, 2013):

- Menu hidangan gizi seimbang memenuhi komposisi energi dari karbohidrat 50-65 persen, protein 10-20 persen, dan lemak 20-30 persen.
- Garam yang dikonsumsi maksimal sebanyak 1 sendok teh setiap harinya.
- Konsumsi buah-buahan dan sayuran > 5 porsi/hari.
- Membiasakan makan pagi/membawa bekal ke sekolah
- Memantau status gizi dengan menimbang berat badan secara rutin
- Aktivitas fisik secara teratur dan terukur, aktifitas fisik atau olahraga dianjurkan selama 30 menit/hari atau 3-5 hari/minggu.
- Menjaga kebersihan diri dan lingkungan,
- Menerapkan perilaku hidup bersih-sehat (PHBS) seperti cuci tangan pakai sabun, tidak merokok, membuang sampah ditempatnya.
- Pemilihan dan konsumsi makanan jajanan berkontribusi terhadap pemenuhan gizi anak. Makanan jajanan harus sehat dan aman dari segi komposisi dan penyiapannya.
- Jika jajanan sebagai pengganti sarapan, diharapkan jajanan tersebut dapat memenuhi 1/3 kebutuhan energi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, A. 2017. 'Karbohidrat', in I. Hardinsyah; Supariasa (ed.) *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. 1st edn. Penerbit Buku Kedokteran IGC, pp. 25–35.
- Behrens, A. *et al.* 2020. 'Vitamin B — Can it prevent cognitive decline ? A systematic review and meta- analysis', pp. 1–21.
- BPOM. 2013. *Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang*. 1st edn. Jakarta: BPOM.
- Farapti, F. *et al.* 2019. 'Highlighting of Urinary Sodium and Potassium among Indonesian Schoolchildren Aged 9 – 12 Years : The Contribution of School Food', 2019.
- Harahap, MC, Widarti, GAA, Mataram, I. 2020. 'Gambaran kebiasaan jajan dan status gizi anak sekolah'. Available at: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jigXXXXX>.
- Healthwise. 2021. *Minerals: Their Functions and Sources*. Available at: <https://www.cigna.com/knowledge-center/hw/minerals-ta3912> (Accessed: 1 February 2023).
- Hooper, L. *et al.* 2020. *Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease (Review)*. John Wiley & Sons, Ltd. Available at: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011737.pub3>. [www.cochranelibrary.com](http://www.cochranelibrary.com).
- KEMENKES. 2014. *S URVEI K ONSUMSI M AKANAN I NDIVIDU*. Jakarta.
- KEMENKES. 2019a. *Kurikulum Pelatihan Training of Trainer (TOT) Pelayanan Kesehatan Usia Sekolah*. Available at: [http://siakpel.bppsdmk.kemkes.go.id:8102/akreditasi\\_kurikulum/kurikulum\\_20041609150912d764f8aba83cf141fef545ce6cd727.pdf](http://siakpel.bppsdmk.kemkes.go.id:8102/akreditasi_kurikulum/kurikulum_20041609150912d764f8aba83cf141fef545ce6cd727.pdf) (Accessed: 31 January 2023).
- KEMENKES. 2019b. *Laporan\_Nasional\_RKD2018\_ FINAL.pdf*. Jakarta.

- KEMENKES. 2019c. *Peraturan Kementerian Kesehatan RI Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*.
- Mokhtari, Z., Hekmatdoost, A. and Nourian, M. 2017. 'Antioxidant efficacy of vitamin D', 5(1), pp. 11–16.
- Perdana, F. and Hardinsyah. 2013. 'ANALISIS JENIS, JUMLAH, DAN MUTU GIZI KONSUMSI SARAPAN ANAK INDONESIA', *Jurnal Gizi dan Pangan*, Maret 2013, 8(1): 39—46, 8(1), pp. 39–46.
- Puspita, L.M. and Utami, K.C. 2020. 'Sedentary Behaviour Pada Anak Usia Sekolah Di Kecamatan Denpasar Timur', *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 8(2), p. 111. Available at: <https://doi.org/10.24843/coping.2020.v08.i02.p01>.
- Raisingchildren.net.au. 2021. *Suitable for 0-18 years Vitamins and Minerals*. Available at: <https://raisingchildren.net.au/teens/healthy-lifestyle/nutrients/vitamins-minerals> (Accessed: 1 February 2023).
- Reynolds, Andrew; Mann, Jim; Cummings, John; Winter, Nicola; Mete, E.T.M. and Lisa. 2019. 'Carbohydrate quality and human health: a series of systematic reviews and meta analyses', *Lancet*, 393(10170), pp. 434–445. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31809-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31809-9).
- Riyadi M. 2016. *Pengertian, Fungsi, Struktur dan Jenis-jenis Protein*. Available at: <https://www.kajianpustaka.com/2016/11/pengertian-fungsi-struktur-dan-jenis-protein.html> (Accessed: 1 February 2023).
- Sinaga, T. 2017. 'Gizi Anak Sekolah', in Hardinsyah; Supariasa Dewa Nyoman (ed.) *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Pertama. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, pp. 426–433.

- UNICEF. 2020. *a Review of the School - Aged Children & Adolescent*. Geneva. Available at: [https://www.unicef.org/eca/media/16916/file/A review of the School Age Children and Adolescent Nutrition in Europe and Central Asia Region.pdf](https://www.unicef.org/eca/media/16916/file/A%20review%20of%20the%20School%20Age%20Children%20and%20Adolescent%20Nutrition%20in%20Europe%20and%20Central%20Asia%20Region.pdf).
- WHO. 2004. *Vitamin and mineral requirements in human nutrition Second edition*. 2nd edn. China. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42716/9241546123.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- WHO. 2021. *Obesity and Overweight, WHO*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Accessed: 1 February 2023).
- WHO. 2022. *Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first and second addenda*. 4th edn. Geneva: WHO.
- Wikipedia. 2022. *Carbohydrate*. Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Carbohydrate> (Accessed: 1 February 2023).
- Wikipedia. 2023a. *Fat, Wikipedia*. Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fat> (Accessed: 1 February 2023).
- Wikipedia. 2023b. *Vitamin*. Available at: <https://id.wikipedia.org/wiki/Vitamin> (Accessed: 1 February 2023).
- Yadav, Anuj *et al*. 2016. 'Antioxidants and its functions in human body - A Review Antioxidants and its functions in human body - A Review', *Res. Environ. Life Sci.* 139(11)1128-1331(2016), 9(November), pp. 1128–1331.

# **BAB 6**

## **PENCERNAAN DAN ABSORBSI GIZI**

*Oleh Farida Anwari*

### **6.1 Pendahuluan**

Pencernaan dan penyerapan gizi diperlukan untuk kelangsungan hidup manusia dan telah berkembang menjadi tugas yang kompleks dan spesifik dari sistem gastrointestinal. Pencernaan merupakan proses penguraian makanan menjadi partikel yang cukup kecil untuk melintasi penghalang seluler sistem gastrointestinal untuk selanjutnya dibawa ke seluruh tubuh melalui sirkulasi. Proses tersebut terjadi secara mekanis dan kimiawi yang dimulai dari rongga mulut dan umumnya berakhir di usus kecil, tempat dimana 90 persen penyerapan berlangsung. Sementara itu 10 persen lainnya terjadi di dalam lambung dan usus besar yang melibatkan bantuan mikrobiota usus. Pencernaan secara mekanis dimulai di dalam mulut melalui aktivitas mengunyah kemudian berlanjut dengan kontraksi otot segmental di lambung dan usus. Sementara itu, pencernaan kimia terutama dimediasi oleh enzim yang ada dalam sekresi kelenjar ludah, lambung dan pankreas, serta pada lapisan epitel usus kecil.

Makanan terdiri dari beberapa makronutrien utama diantaranya karbohidrat, protein, lipid dan vitamin, yang masing-masing memiliki mekanisme pencernaan dan penyerapan yang berbeda. Selain itu air dan mineral juga diserap di seluruh saluran pencernaan dan sering dibarengi dengan penyerapan nutrisi lainnya. Absorpsi zat gizi terjadi melalui proses pasif dan aktif yang memanfaatkan berbagai transporter membran. Lipid dan vitamin yang larut dalam lemak membutuhkan garam empedu untuk emulsifikasi untuk membantu penyerapan. Sementara itu, air

mengikuti gradien osmotik yang dihasilkan oleh penyerapan nutrisi.

## **6.2 Pencernaan (Digestion)**

Pencernaan adalah proses perubahan nutrisi di dalam makanan menjadi bentuk yang dapat diserap oleh saluran pencernaan. Pencernaan juga diartikan sebagai proses pemecahan makanan secara mekanis dan enzimatik menjadi zat-zat untuk diserap ke dalam aliran darah. Makanan yang mengandung tiga makronutrien yaitu lemak, karbohidrat, dan protein, dipecah melalui proses pencernaan menjadi molekul yang dapat melintasi epitel usus kemudian masuk ke dalam aliran darah untuk digunakan di dalam tubuh. Lebih lanjut pencernaan juga merupakan bentuk katabolisme atau penguraian zat yang melibatkan dua proses terpisah yaitu pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi (Patricia & Dhamoon, 2022).

Pencernaan kimiawi dan mekanis adalah dua metode yang digunakan tubuh untuk mencerna makanan. Pencernaan mekanis melibatkan gerakan fisik dengan tujuan untuk menguraikan makanan ke dalam bentuk yang lebih kecil sehingga efisien untuk dicerna secara kimiawi. Sementara itu pencernaan kimiawi dilakukan dengan menggunakan enzim untuk menurunkan struktur senyawa di dalam zat makanan sehingga mudah diserap di dalam tubuh. Pencernaan yang efektif melibatkan kedua proses tersebut, sehingga apabila terjadi gangguan pada pencernaan mekanik atau pencernaan kimiawi maka dapat menyebabkan defisiensi nutrisi dan patologi gastrointestinal.

### **6.2.1 Pengaruh jenis makanan pada pencernaan**

Meskipun sebagian besar proses penghancuran makanan padat terjadi di dalam mulut, namun beberapa jenis makanan tidak dapat dihancurkan secara maksimal sehingga proses penghancuran makanan masih terjadi pada tahap berikutnya terutama dalam di perut (Drechsler & Ferrua, 2016). Hal ini

dikarenakan gaya maksimum yang dapat diterapkan oleh rahang manusia adalah sekitar 400 N, sedangkan gaya yang dapat diterapkan oleh dinding perut (antrum) adalah sekitar 0,2–2 N tergantung pada subjeknya (Lentle, 2018). Lebih lanjut terjadinya fragmentasi (pemisahan makanan menjadi bagian yang lebih kecil), dan abrasi (erosi permukaan organ akibat tegangan geser) dalam sistem pencernaan akan mempengaruhi kesehatan manusia. Kedua hal tersebut merupakan bentuk mekanisme utama terjadinya disintegrasi makanan (Brandstaeter *et al.*, 2019).

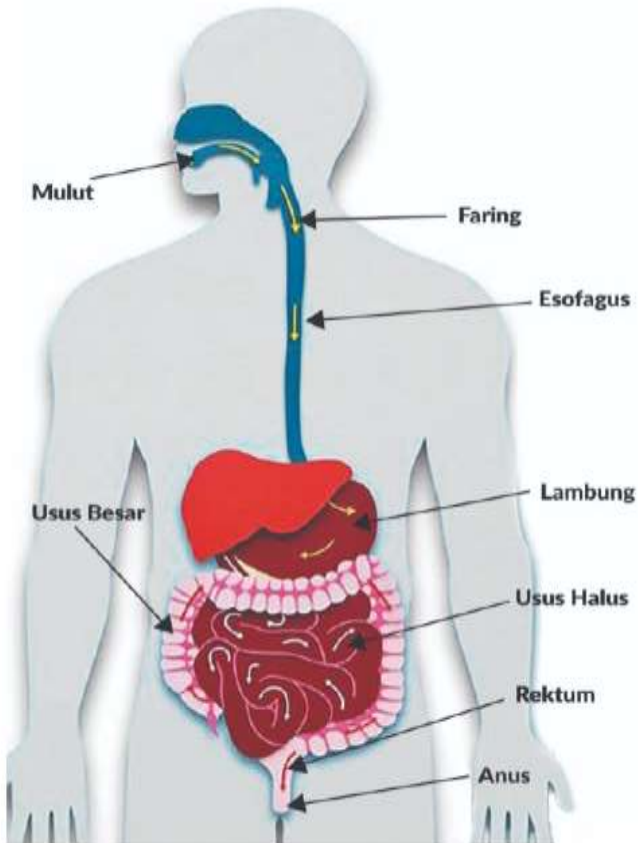
Ketika kekuatan yang diterima oleh makanan akibat kontraksi dan gerakan peristaltik di dalam perut lebih tinggi dari batas untuk kekuatan internal yang menyatukan matriks makanan, maka fragmentasi akan menjadi mekanisme yang dominan, dan makanan akan dipecah menjadi potongan-potongan yang ukurannya masih relatif besar. Sementara itu, ketika tekanan yang diterapkan lebih kecil, maka abrasi permukaan akan dominan, dan fragmen yang lebih kecil meninggalkan permukaan (Drechsler & Ferrua, 2016).

Beberapa jenis makanan lebih rentan terhadap fragmentasi dengan tekanan mekanik yang sama. Misalnya, produk sereal seperti roti dan makanan ringan menjadi sangat lunak setelah pencampuran dan penyerapan air liur di dalam mulut, dan kemudian mudah untuk dipecah. Di sisi lain, makanan dengan tekstur kaku dan keras seperti wortel dan kacang-kacangan berpotensi pada terjadinya mekanisme disintegrasi pada proses pencernaan (Kong & Singh, 2008).

### **6.2.2 Saluran pencernaan**

Sistem pencernaan tubuh manusia terdiri dari sekelompok organ yang bekerja sama untuk mengubah makanan menjadi energi bagi tubuh. Secara anatomi, sistem pencernaan terdiri dari saluran pencernaan yang meliputi mulut, faring atau tenggorokan, esofagus atau kerongkongan, lambung, usus halus dan usus besar,

sampai dengan rektum dan anus, serta organ pencernaan lainnya. Panjang saluran pencernaan manusia bervariasi, dari 5-7 meter pada manusia hidup sampai dengan 7-9 meter pada *cadaver* (Tortora & Nielsen, 2020).



**Gambar 6.1.** Saluran Pencernaan Manusia  
(Sumber : Azrimaidaliza dkk, 2020)

- 1) Mulut  
Proses mekanis terjadi di dalam mulut dimana makanan yang masuk ke dalam rongga mulut dicerna sehingga berukuran

lebih kecil. Gigi di dalam rongga mulut bertanggung jawab atas berbagai tugas seperti memotong, merobek, dan menggiling (Rogers, 2011). Kekuatan gigitan rata-rata dapat berkisar antara 100 hingga 400 N. Hasil potongan makanan yang sudah bercampur dengan cairan saliva disebut dengan bolus. Selain menghasilkan enzim dan lendir yang membantu secara kimiawi untuk mengurangi partikel makanan, cairan saliva juga memberikan kelembaban, sekaligus melumasi makanan sehingga mudah untuk ditelan.

Rata-rata ukuran partikel bolus bergantung pada sifat fisik makanan dimana bolus yang lebih kecil untuk makanan keras dan bolus yang lebih besar untuk makanan yang lunak (Chen, 2009). Mulut memiliki katup epiglottis, yaitu katup yang terletak di antara tenggorokan dan kerongkongan yang memiliki peran untuk mencegah makanan masuk ke tenggorokan atau paru-paru.

## 2) Esofagus

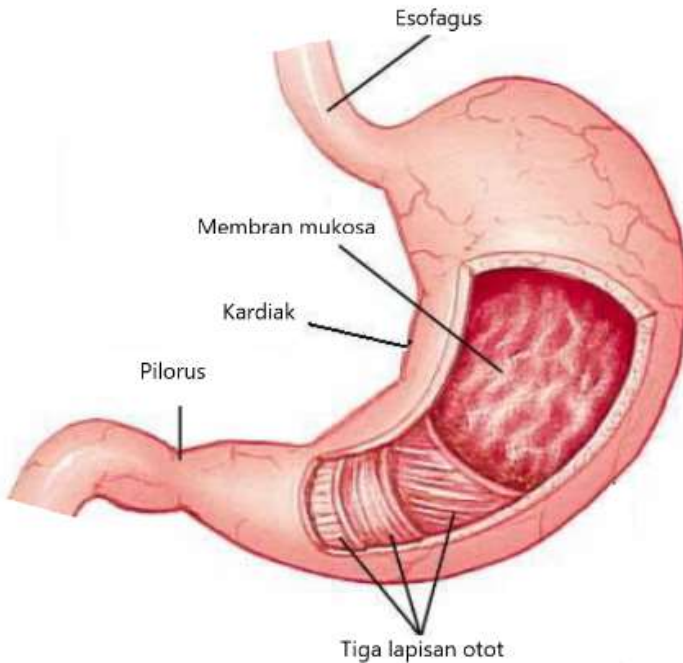
Fungsi utama dari saluran esofagus adalah mengangkut makanan dari mulut menuju ke dalam lambung. Meskipun terlihat sederhana namun fungsi esofagus melibatkan beberapa mekanisme kompleks seperti proses pengunyahan dan penelanan, pelumasan bahan makanan oleh air liur, sekresi esofagus, gerakan peristaltik yang menghantarkan makanan ke dalam lambung, serta mekanisme pencegahan transportasi balik (*retrograde*) dari lambung ke mulut (Hegar *et al.*, 2012). Kontraksi peristaltik esofagus akan memindahkan bolus ke dalam lambung. Pengangkutan material melalui esofagus dengan panjang rata-rata 25 sentimeter dan rata-rata diameter 1,5–2 sentimeter, membutuhkan waktu sekitar 8-10 detik (Sensoy, 2021).

## 3) Lambung

Lambung terletak di sebelah kiri bagian perut. Lambung merupakan saluran pencernaan utama. Meskipun pencernaan

karbohidrat dan trigliserida dapat dimulai di dalam mulut yaitu karena amilase dan lipase lingual di dalam saliva, namun untuk makronutrien protein dimulai di dalam lambung (Sensoy, 2021).

*Cardia* merupakan pintu masuk zat makanan yang terletak di bagian bawah esofagus. *Cardia* adalah salah satu bagian utama lambung yang berfungsi sebagai katup yang hanya membuka ke satu arah sehingga makanan dapat mengalir ke lambung dan tidak kembali ke kerongkongan. Selain itu di dalam lambung juga terdapat *pylorus* yang memungkinkan makanan mengalir menuju duodenum pada usus halus



**Gambar 6.2.** Saluran Lambung  
(Sumber : Azrimaidaliza dkk, 2020)

Bolus yang masuk ke dalam lambung memiliki bentuk yang dinamis dan terus berubah selama perjalanannya. Pada awalnya bolus berbentuk tidak beraturan di dalam mulut dan berubah menjadi bentuk memanjang melalui esofagus. Bolus kemudian bercampur dengan enzim lambung sehingga berbentuk semi cair yang selanjutnya disebut *chyme* (kimus). Proses pencernaan di dalam lambung melibatkan proses fisik dan kimiawi. Proses fisik seperti kontraksi akan mempengaruhi ukuran partikel, sedangkan proses kimia seperti sekresi asam dan enzim pencernaan, akan berdampak pada pelunakan makanan dan hidrolisis nutrisi (Kong & Singh, 2008).

#### 4) Usus halus

Sebagian besar proses pengubahan makanan menjadi bentuk yang sesuai untuk diserap tubuh terjadi di usus halus. Panjang usus diperkirakan antara 6-7 meter, yang terdiri dari: *Duodenum*, *Yeyenum*, dan *Ileum*. *Duodenum* (panjang 23-28 cm) adalah saluran pengeluaran cairan pankreas dan empedu. *Yeyenum* (panjang sekitar 2 meter) merupakan bagian 40 persen pertama dari usus halus setelah *duodenum*. Sementara itu, 60 persen sisanya adalah *ileum* (panjang sekitar 3 meter), yang bergabung dengan usus besar melalui katup *ileocecal*. Enzim pencernaan yang dihasilkan pada saluran usus halus diantaranya yaitu:

- *$\alpha$ -Dextrinase*, merupakan enzim yang mengubah  $\alpha$ -Dextrins menjadi glukosa.
- *Enteropeptidase*, merupakan enzim yang mengubah *trypsinogen* menjadi *trypsin*.
- *Lactase*, *Maltase*, dan *Sucrase*, merupakan kelompok enzim yang berperan dalam pengubahan bahan disakarida menjadi monosakarida, misalnya glukosa.
- *Peptidase*, yang terdiri dari *aminopeptidase* dan *dipeptidase* yang merupakan kelompok enzim yang

memecah molekul protein yang berbentuk rantai panjang menjadi fragmen yang lebih pendek (peptida) yang disebut asam amino.

- *Nucleosidase*, dan *phosphatase*, merupakan kelompok enzim yang mengubah bahan *nucleotides* menjadi *phosphates*, basa nitrogen, dan *pentoses*.

#### 5) Usus besar

Panjang usus besar manusia yaitu sekitar 1,5 meter. Usus besar menyerap air ke dalam tubuh. Selain itu peran usus besar yaitu pada pengeluaran sisa limbah pencernaan. Usus besar memiliki lingkungan anaerobik yang berisikan komunitas mikroorganisme terutama bakteri anaerob obligat. Bakteri tersebut menghasilkan berbagai enzim yang dapat memecah serat makanan yang tidak dicerna di usus halus sehingga membentuk feses. Usus besar juga mengandung bakteri yang mensintesis beberapa vitamin esensial (niasin, vitamin B1, dan vitamin K) yang bermanfaat bagi tubuh (Rogers, 2011). Lebih lanjut, bakteri di dalam usus besar juga memetabolisme garam empedu dan enzim pankreas yang mencapai usus besar sehingga feses berwarna kuning.

#### 6) Rektum dan anus

Saluran yang berawal dari ujung usus besar dan berakhir di anus disebut rektum. Rektum memiliki fungsi sebagai gudang penyimpanan sementara bagi feses sebelum dikeluarkan melalui anus. Pengembangan dinding rektum karena akumulasi feses di dalam rektum akan menstimulasi sistem saraf sehingga menimbulkan keinginan untuk melakukan defekasi. Namun jika defekasi tidak terjadi, maka feses akan dikembalikan ke usus besar untuk kemudian kembali dilakukan penyerapan air (Tortora & Derrickson, 2009).

### 6.3 Absorbsi zat gizi

Absorbsi atau penyerapan zat gizi di dalam tubuh sangat tergantung pada sifat kimiawi zat makanan serta adanya proses absorbsi yang memanfaatkan berbagai transporter membran. Absorbsi dapat terjadi melalui lima mekanisme: (1) transpor aktif, (2) difusi pasif, (3) difusi terfasilitasi, (4) *Co-transport*, dan (5) endositosis.

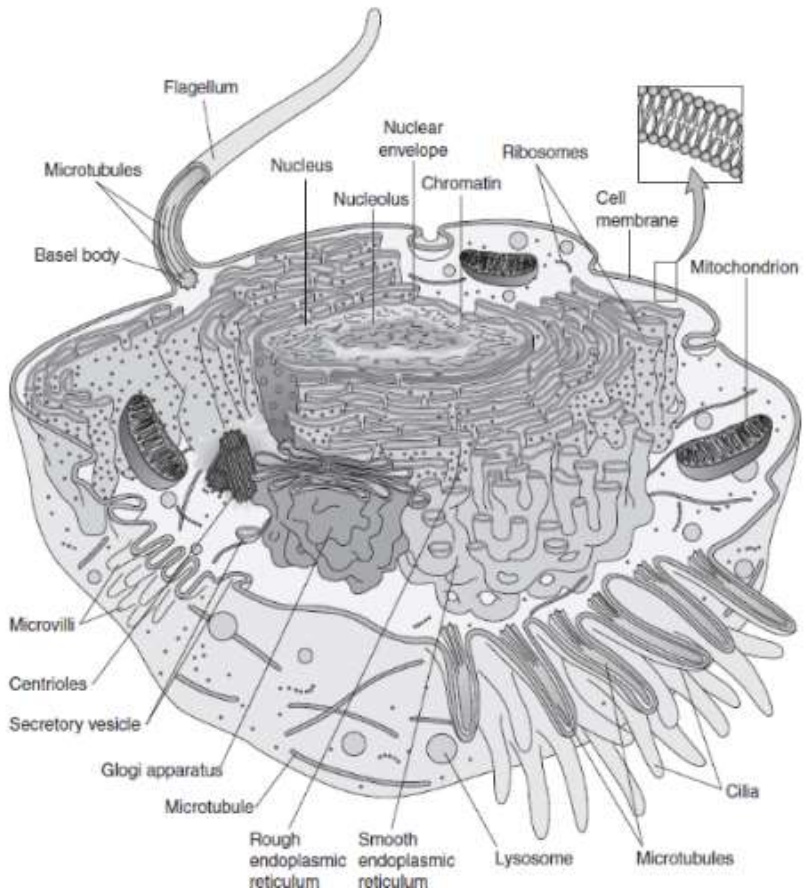
Transpor aktif mengacu pada pergerakan zat untuk melintasi membran sel dari area dengan konsentrasi lebih rendah ke area dengan konsentrasi lebih tinggi. Dalam hal ini, protein di dalam membran sel bertindak sebagai pompa dengan menggunakan energi ATP (*Adenosine Triphosphate*) untuk memindahkan zat. Difusi pasif mengacu pada pergerakan zat dari area dengan konsentrasi lebih tinggi ke area dengan konsentrasi lebih rendah, sedangkan difusi terfasilitasi mengacu pada pergerakan zat dari area dengan konsentrasi lebih tinggi ke area dengan konsentrasi lebih rendah menggunakan protein pembawa dalam membran sel. *Co-transport* menggunakan pergerakan satu molekul melalui membran dari konsentrasi yang lebih tinggi ke yang lebih rendah untuk menggerakkan pergerakan molekul lain dari yang lebih rendah ke yang lebih tinggi. Sementara itu, endositosis adalah proses transportasi yang membutuhkan energi ATP (*Adenosine Triphosphate*) dimana pada prosesnya membran sel menelan bahan secara langsung.

Lebih lanjut, karena penyerapan zat gizi memerlukan proses mekanis dan kimia yang dapat merusak mukosa, sistem gastrointestinal dilengkapi dengan mekanisme pertahanan, termasuk penghalang lendir dan pembaharuan lapisan epitel secara teratur (McQuilken, 2020).

Proses pencernaan makanan memiliki tujuan utama yaitu untuk mengubah makanan menjadi molekul yang cukup kecil untuk dapat diserap oleh sel epitel vili di dalam organ usus. Molekul hasil pencernaan makanan selanjutnya dimetabolisme

menjadi energi. Sementara itu, untuk mendukung proses metabolisme, vitamin dan mineral dibutuhkan sebagai koenzim dan kofaktor.

Metabolisme adalah proses yang terjadi pada tingkat sel. Sel memiliki beragam aktivitas kompleks seperti sebuah kota mikroskopis. Aktivitas tersebut meliputi pembuatan produk, sistem transportasi lokal untuk pemindahan material, sistem pembuangan limbah, dan sebagainya. Kegiatan ini dilakukan dalam sel oleh struktur yang disebut organel, yang didistribusikan dalam matriks intraseluler seperti gel yang disebut sitoplasma, atau sitosol. Setiap organel bertanggung jawab atas fungsi tertentu. Misalnya, mitokondria berfungsi dalam pengubahan nutrisi penghasil energi (glukosa, asam lemak, dan asam amino) menjadi bentuk energi yang dapat digunakan sel. Organel lain, yang disebut inti sel atau nukleus, menampung materi genetik DNA, yang menyediakan "cetak biru" untuk sintesis protein.



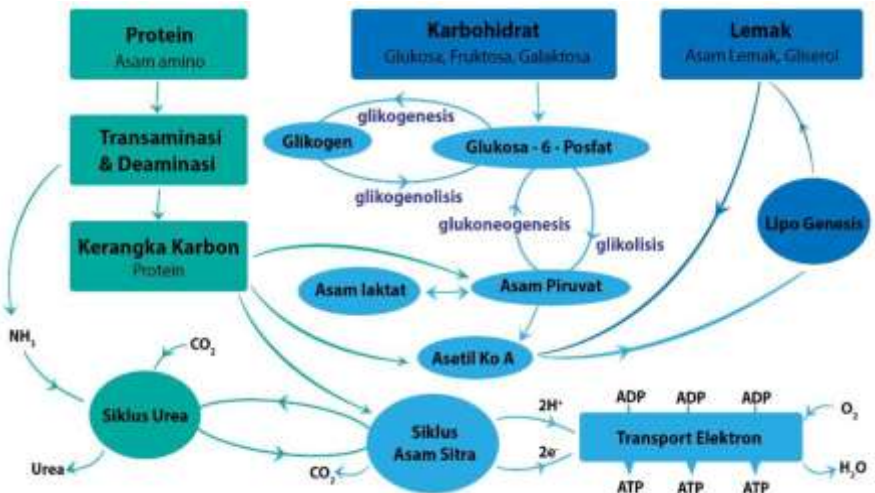
**Gambar 6.3.** Struktur Sel  
(Sumber : Kang, 2018)

Selanjutnya informasi yang dikodekan dalam DNA diangkut keluar dari nukleus ke organel yang disebut ribosom untuk proses sintesis protein. Beberapa ribosom melekat pada jaringan tubulus membran yang disebut retikulum endoplasma, yang berfungsi sebagai "permukaan kerja" untuk sintesis protein. Pada akhirnya,

zat yang dibuat oleh dua bentuk retikula endoplasma dikirim untuk diproses lebih lanjut ke organel lain yang disebut aparatus Golgi. Di dalam aparatus Golgi protein dan lipid dimodifikasi untuk kemudian digunakan oleh sel atau dikemas menjadi vesikel dan dikeluarkan dari sel melalui eksositosis.

Metabolisme dibagi menjadi dua bentuk yaitu anabolisme dan katabolisme. Anabolisme pada umumnya dianggap sebagai metabolisme konstruktif, artinya bekerja untuk membangun molekul kompleks, misalnya proses pembentukan glikogen dari senyawa glukosa, pembentukan trigliserida dari senyawa asam lemak dan gliserol, serta pembentukan protein dari asam amino. Sementara itu, katabolisme dipandang sebagai metabolisme destruktif, artinya memecah molekul kompleks menjadi energi, misalnya penguraian glukosa menjadi asam piruvat yang akan menghasilkan energi dalam bentuk senyawa ATP (*Adenosine Triphosphate*).

Metabolisme di dalam sel bersifat kompleks dengan melibatkan zat gizi yang terkandung dalam makronutrien utama yaitu protein, karbohidrat, dan lemak. Tinjauan ringkas mengenai metabolisme makronutrien tersebut disajikan pada Gambar 2.4.



**Gambar 6.4.** Metabolisme Karbohidrat, Lemak, Dan Protein  
(Sumber : Azrimaidaliza dkk, 2020)

### 1) Metabolisme karbohidrat

Karbohidrat merupakan salah satu sumber energi untuk aktivitas sel secara biologis melalui proses glikolisis atau pemecahan glukosa menjadi piruvat. Glukosa sebagai hasil pencernaan karbohidrat selanjutnya disimpan sebagai glikogen, dan sebagian lainnya dibawa ke otak dan sel lainnya. Piruvat yang dihasilkan dari proses glikolisis kemudian dioksidasi menjadi asetil KoA untuk menghasilkan energi. Asetil KoA kemudian memasuki siklus asam trikarboksilat serta rute transportasi elektron untuk menghasilkan lebih banyak energi.

### 2) Metabolisme lemak

Pencernaan lemak menghasilkan asam lemak dan gliserol. Sebagian hasil pencernaan tersebut dirakit kembali di dalam hati dan disimpan sebagai lemak di dalam sel-sel lemak. Sebagian dari asam lemak diubah menjadi asetil KoA, kemudian memasuki siklus asam trikarboksilat dan rute

transportasi elektron untuk menghasilkan energi seta bahan keton. Sebagian dari asam lemak dan gliserol dapat diubah menjadi asetil KoA untuk kemudian dioksidasi sehingga menghasilkan energi.

### 3) Metabolisme protein

Asam amino yang dihasilkan pada pencernaan protein, sebagian besar akan diubah menjadi kerangka karbon protein. Kerangka karbon tersebut selanjutnya diubah menjadi asetil KoA. Bila ada kelebihan asam amino atau karbohidrat dan lemak tidak mencukupi untuk energi, sebagian dari asam amino dipecah melalui jalur yang sama dengan glukosa untuk menghasilkan energi. Dekomposisi asam amino menghasilkan hidrokarbon dan limbah nitrogen. Namun, konsentrasi tinggi produk sampingan nitrogen bersifat racun. Oleh karena itu, selanjutnya nitrogen diekskresikan dari tubuh melalui siklus urea.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azrimaidaliza, Resmiati, Famelia, W., Purnakarya, I., Firdaus, Khairany, Y. 2020. *Buku ajar dasar gizi ilmu kesehatan masyarakat*. Padang: LPPM Universitas Andalas.
- Brandstaeter, S., Fuchs, S.L., Aydin, R.C., Cyron, C.J., 2019. Mechanics of the stomach: a review of an emerging field of biomechanics. *GAMM-Mitteilungen*, 42(3), 1-17.
- Chen, J. 2009. Food oral processing-A review. *Food Hydrocolloids*, 23(1), 1-25.
- Drechsler, K. C., & Ferrua, M. J. 2016. Modelling the breakdown mechanics of solid foods during gastric digestion. *FRIN* 88, 181-190.
- Hegar, B., Reynaldo, A., & Vandenplas, Y. 2012. Esophagus and Its Function Related to Gastro-esophageal Reflux. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology and Digestive Endoscopy*, 13(3), 166-173.
- Kang, J. 2018. *Nutrition and metabolism in sports, exercise, and health*. Second Edition. New York: Routledge.
- Kong, F., & Singh, R. P.. 2008. Disintegration of solid foods in human stomach. *J. Food Sci*, 73(5), R67-R80.
- Lentle, R. G. 2018. Deconstructing the physical processes of digestion: reductionist approaches may provide greater understanding. *Food and Function*, 9(8), 4069-4084.
- McQuilken, S., A. 2020. Digestion and absorption. *Anaesthesia And Intensive Care Medicine*, 22(5), 336-338.
- Patricia, J., J., & Dhamoon, A., S. 2022. *Physiology, Digestion*. In: StatPearls, Treasure Island: StatPearls Publishing.
- Rogers, K. 2011. *The Digestive System*. New York: Britannica Educational Publishing.
- Sensoy, I. 2021. A review on the food digestion in the digestive tract and the used in vitro models. *Current Research in Food Science*, 4 (2021), 308-319.

- Tortora, G. J., & Derrickson, B. 2009. *Principles of Anatomy & Physiology*. USA: John Wiley & Sons. Inc.
- Tortora, G., J., & Nielsen, M., T. 2020. *Principles of Human Anatomy*. USA: John Wiley & Sons, Inc.

# **BAB 7**

## **PENGUATAN KARAKTER PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DALAM KELUARGA**

*Oleh Abdul Kohar Mudzakir*

### **7.1 Pengertian Perilaku Hidup Bersih dan Sehat**

Kesehatan merupakan aset yang sangat berharga dalam kehidupan. Pola hidup sehat merupakan kunci untuk menjaga kesehatan itu sendiri. Masalah kesehatan banyak terjadi di masyarakat tanpa disadari dan diketahui penyebabnya. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang kesehatan merupakan faktor utama yang menyebabkan rendahnya kesadaran masyarakat terkait kesehatan dan pola hidup sehat. Masalah kesehatan yang sering terjadi antara lain tingginya angka kematian ibu dan anak, gizi buruk, penyakit menular dan tidak menular, gaya hidup yang tidak sehat dan lain-lain. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan derajat kesehatan di Indonesia, salah satunya adalah dengan menggalakkan program untuk peningkatan pola hidup sehat di masyarakat. Program tersebut dinamakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di tatanan keluarga.

Upaya untuk membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat diharapkan mampu untuk mengurangi masalah kesehatan yang sering terjadi di masyarakat. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) perlu untuk digalakkan di berbagai tatanan kehidupan seperti pada tatanan Rumah Tangga (keluarga), tatanan institusi pendidikan, tatanan tempat-

tempat umum, tatanan perkantoran dan juga pada PHBS pada tatanan Pelayanan Kesehatan.

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran diri sehingga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat. PHBS dilakukan oleh seseorang untuk mencapai derajat sehat. PHBS merupakan perilaku hidup seseorang sesuai dengan standar hidup yang bersih dan sehat (Setiawan *et al.*, 2020). Upaya untuk menciptakan lingkungan yang sehat adalah dengan menjadi orang yang sehat (Lestari and Yasnani, 2020). Salah satu manfaat dari penerapan PHBS adalah meningkatkan derajat kesehatan secara menyeluruh. Peningkatan derajat kesehatan dimulai dari individu, keluarga, dan masyarakat (komunitas). Terbentuknya hidup bersih dan sehat dalam masyarakat diharapkan dapat menurunkan angka kesakitan dan tingkat kematian akibat sakit di masyarakat.

Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) perlu dilakukan terutama pada tatatan sosial terkecil, yaitu keluarga. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) harus dilandasi oleh kesadaran pribadi seseorang terutama kepala keluarga, sehingga seluruh anggota keluarga akan mampu untuk mengikuti dan berperan aktif dalam menciptakan perilaku sehat di dalam keluarga dan masyarakat luas (Anhusadar and Islamiyah, 2020). PHBS yang diterapkan dalam keluarga, khususnya pada anak sejak usia dini akan mendatangkan dampak positif dalam lingkungan masyarakat (Yufiarti, Edwita and Suharti, 2019)

Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar bagi perorangan, keluarga, kelompok dan masyarakat dengan cara memberikan informasi, komunikasi dan edukasi guna meningkatkan pengetahuan, menguatkan sikap dan perilaku

sehat dalam masyarakat. Adanya edukasi diharapkan membantu masyarakat mengenali dan mengatasi masalahnya sendiri sehingga masyarakat sadar, mau dan mampu mempraktekkan PHBS melalui pendekatan pimpinan (*Advokasi*), bina suasana (*Sosial Support*) dan pemberdayaan masyarakat (*Empowerment*) (DEPKES RI, 2010). Manfaat PHBS secara umum adalah untuk meningkatkan kesadaran seseorang serta masyarakat agar mau dan mampu menjalankan pola hidup bersih dan sehat. PHBS penting untuk dilakukan agar masyarakat sadar dan dapat mencegah, mengantisipasi atau menanggulangi masalah kesehatan yang mungkin dihadapi, serta dapat meningkatkan kualitas hidup.

Saat ini, PHBS di tatanan keluarga masih belum banyak dipahami oleh masyarakat. Hal ini terjadi karena kurangnya sosialisasi yang dilakukan oleh pemerintah, sehingga informasi yang diterima oleh masyarakat juga masih minim. Faktor lain yang menyebabkan kurang optimalnya pelaksanaan PHBS adalah kurangnya dukungan fasilitas untuk program tersebut, terutama untuk daerah-daerah terpencil dan daerah yang memiliki akses yang susah untuk dijangkau. Tantangan lain yang dihadapi dalam pelaksanaan program PHBS adalah adanya keterbelakangan sosial, ekonomi dan tingkat pendidikan.

## **7.2 Manfaat Perilaku Hidup Bersih dan Sehat**

Menurut Depkes RI (2010) menanamkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) baik kepada individu maupun kelompok orang bukan hal yang mudah. Proses ini membutuhkan rangkaian yang panjang dan waktu yang cukup lama. Untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki perilaku hidup bersih dan sehat, setiap orang hidup dalam tatanannya saling mempengaruhi serta berinteraksi dalam tatanan tersebut. Upaya dalam memantau, menilai, dan mengukur tingkat kemajuan tatanan adalah lebih

mudah dibandingkan dengan pada perorangan. Berdasarkan berbagai pertimbangan tersebut, Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dilakukan melalui pendekatan lima tatanan masyarakat, yaitu tatanan rumah tangga, sekolah, tempat-tempat umum, tempat kerja, dan institusi kesehatan. Program yang dilaksanakan di setiap tatanan berbeda-beda tergantung pada kebutuhan serta keadaan yang dihadapi.

Menurut Depkes RI (2010) Perilaku Hidup Bersih dan Sehat memiliki banyak manfaat baik bagi individu ataupun masyarakat, antara lain:

- a. Meningkatnya tingkat kesehatan pada setiap rumah tangga, sehingga anggota keluarga tidak mudah sakit.
- b. Meningkatnya produktivitas kerja anggota keluarga yang ditunjang oleh Rumah tangga sehat.
- c. Meningkatnya efisiensi pengelolaan keuangan dengan derajat sehat yang lebih tinggi, karena dengan biaya yang awalnya dialokasikan untuk kesehatan dapat dialihkan untuk biaya investasi seperti biaya pendidikan dan usaha lain.
- d. Sebagai salah satu indikator menilai keberhasilan Pemerintah Daerah Kabupaten /Kota di bidang kesehatan.
- e. Meningkatkan citra pemerintah dalam bidang kesehatan.
- f. Sebagai percontohan rumah tangga sehat bagi daerah lain.

Faktor yang memengaruhi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber pada diri individu itu sendiri, sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang bersumber dari luar dirinya, biasanya berasal dari faktor lingkungan. Berdasarkan Depkes RI (2010), faktor internal yang memengaruhi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat meliputi faktor keturunan dan motif. Faktor keturunan menunjukkan sifat-sifat yang diperoleh dari orang tua atau sifat yang diturunkan dalam keluarganya. Faktor

internal kedua adalah motif. Manusia berbuat sesuatu karena adanya dorongan atau motif yang berasal dari dalam dirinya. Motif atau dorongan ini timbul karena dilandasi oleh adanya kebutuhan. Kebutuhan ini dapat berupa kebutuhan fisik atau biologis, kebutuhan sosial, dan kebutuhan psikis atau rohani. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri. Faktor eksternal ini memengaruhi individu untuk melakukan suatu tindakan. Faktor eksternal dapat berupa adanya aturan, dukungan sosial serta dukungan infrastruktur.

### **7.3 PHBS pada Tatanan Rumah Tangga**

PHBS tatanan rumah tangga merupakan upaya untuk memberdayakan anggota rumah tangga sehingga sadar, mau dan mampu melakukan pola hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan derajat kesehatannya, mencegah risiko terjadinya penyakit dan melindungi diri dari ancaman penyakit serta berperan aktif dalam gerakan kesehatan di masyarakat (DEPKES RI, 2010)

Indikator PHBS merupakan alat ukur untuk menilai keadaan atau permasalahan kesehatan. Berdasarkan Depkes RI (2008), Indikator PHBS tatanan rumah tangga yang digunakan yaitu mengacu kepada standar pelayanan minimal bidang kesehatan ada sepuluh indikator yaitu:

#### **a. Persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan**

Indikator ini merupakan persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan yang meliputi dokter, bidan, dan tenaga para medis lainnya. Persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan menggunakan peralatan yang aman, bersih, dan steril sehingga mencegah terjadinya infeksi dan bahaya kesehatan lainnya. Persalinan perlu ditolong oleh tenaga kesehatan karena tenaga kesehatan sudah ahli dalam membantu persalinan, sehingga keselamatan Ibu dan bayi lebih terjamin. Persalinan dengan bantuan tenaga

kesehatan, apabila terdapat kelainan pada proses persalinan dapat diketahui dan segera ditolong atau dirujuk ke fasilitas kesehatan seperti rumah sakit. Tanda-tanda persalinan meliputi mengalami mulas-mulas yang timbulnya semakin sering dan semakin kuat, rahim terasa kencang bila diraba, terutama pada saat mulas, keluar lendir bercampur darah dari jalan lahir, keluar cairan ketuban yang berwarna jernih kekuningan dari jalan lahir, merasa seperti mau buang air besar. Apabila ibu hamil mengalami tanda-tanda tersebut sebaiknya tetap tenang, dan anggota keluarga berperan untuk segera mencari bantuan tenaga kesehatan atau membawa ibu hamil ke puskesmas atau fasilitas kesehatan lainnya.

**b. Memberi bayi Air Susu Ibu (ASI) eksklusif**

Indikator ini menunjukkan salah satu perilaku PHBS adalah memberikan bayi usia 0-6 bulan hanya diberi ASI saja tanpa memberikan tambahan makanan atau minuman lain. ASI merupakan makanan alamiah berupa cairan dengan kandungan gizi yang cukup dan sesuai untuk kebutuhan bayi. ASI merupakan substansi pokok yang diperlukan oleh bayi agar dapat tumbuh dan berkembang dengan baik secara fisik ataupun kecerdasan. ASI pertama berupa cairan bening berwarna kekuningan (kolostrum), sangat baik untuk bayi karena mengandung zat gizi sesuai kebutuhan bayi dan zat kekebalan yang dapat melindungi bayi dari alergi dan penyakit. Faktor eksternal yang berperan dalam keberhasilan pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan adalah dukungan dari dukungan suami, orang tua, ibu mertua, dan anggota keluarga lainnya.

### **c. Menimbang Bayi dan Balita setiap Bulan**

Penimbangan bayi dan balita secara rutin dimaksudkan untuk memantau pertumbuhannya setiap bulan. Penimbangan bayi dan balita dilakukan mulai umur 1 bulan sampai 5 tahun di posyandu. Adanya pemantauan secara berkelanjutan melalui penimbangan setiap bulan, maka dapat diketahui apakah balita tumbuh sehat atau tidak. Hal ini juga dilakukan untuk mengetahui kelengkapan imunisasi serta bayi yang dicurigai menderita gizi buruk. Penimbangan bayi dan balita setiap bulan juga bertujuan untuk mencegah gangguan pertumbuhan balita, Untuk mengetahui balita yang sakit, (demam/batuk/pilek/diare), bayi dan balita yang berat badan dua bulan berturut-turut tidak naik, balita yang berat badannya BGM (Bawah Garis Merah) dan dicurigai Gizi buruk, serta untuk melakukan penyuluhan gizi kepada para orang tua bayi dan balita. Dalam proses penimbangan, setelah bayi dan balita ditimbang, hasil penimbangan di catat di Buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) atau Kartu Menuju Sehat (KMS). Adanya pencatatan di buku ini untuk memantau perkembangannya apakah berat badannya naik atau tidak naik.

### **d. Menggunakan Air Bersih**

Air merupakan kebutuhan dasar yang diperlukan hampir disemua kegiatan manusia, mulai dari minum, memasak, mandi, dan mencuci. Air yang harus digunakan dalam aktivitas adalah air bersih, agar terhindar dari penyakit. Rumah tangga yang memiliki akses terhadap air bersih adalah rumah tangga yang memakai air minum yang meliputi air dalam kemasan, ledeng, pompa, sumur terlindung, serta mata air terlindung yang berjarak minimal 10 meter dari tempat penampungan kotor air

limbah. Air bersih tidak berwarna atau bening, tidak berasa, tidak berbau, bebas dari kotoran dan bahan kimia.

Sumber air minum memiliki peran dalam penyebaran penyakit menular. Sumber air minum merupakan salah satu sarana sanitasi yang berkaitan dengan kejadian diare, kolera, disentri, thypus, cacingan, penyakit mata, penyakit kulit atau keracunan. Sehingga dalam penggunaan sehari-hari wajib menggunakan air bersih agar setiap anggota keluarga terpelihara kebersihan dirinya dan terhindar dari penyakit.

#### **e. Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun**

Mencuci tangan dengan air tidak bersih yang banyak mengandung kuman dan bakteri bisa menyebabkan penyakit. Air tidak bersih apabila digunakan, mengakibatkan kuman berpindah ke tangan yang selanjutnya apabila kita makan menggunakan tangan maka kuman dengan cepat masuk ke dalam tubuh serta menimbulkan penyakit berbagai macam penyakit. Pemakaian sabun untuk cuci tangan, dapat membersihkan kotoran dan membunuh kuman sehingga dapat meminimalisir adanya kotoran dan kuman yang masih tertinggal di tangan. Mencuci tangan dengan sabun dapat mencegah penularan penyakit diare, kolera, disentri, tifus, cacingan, penyakit kulit, Infeksi Saluran Pernafasan Akut, flu burung atau *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS).

Mencuci tangan dengan sabun dilakukan setiap kali tangan kita kotor karena memegang uang, binatang atau berkebun, setelah buang air besar, sebelum menyuapi makan anak dan sesudah makan, serta sebelum menyusui bayi. Mencuci tangan dengan sabun dapat menurunkan tingkat kejadian diare, karena sabun mengandung antiseptik yang dapat membunuh kuman penyebab diare.

Maka dari itu sesudah menceboki anaknya, ibu harus mencuci tangan untuk membunuh kuman yang menempel ditangan.

**f. Menggunakan Jamban Sehat**

Jamban merupakan ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit pembuangan kotoran dan air untuk membersihkannya. Penggunaan jamban adalah hal penting untuk menjaga lingkungan bersih, sehat, dan tidak berbau. Selain itu penggunaan jamban juga penting untuk tidak mencemari sumber air yang ada di daerah sekitarnya, serta tidak mengundang lalat atau serangga yang dapat menjadi penular berbagai penyakit seperti diare, kolera, cacingan, disentri, thypus, penyakit kulit dan penyakit saluran pencernaan. Jenis tempat pembuangan tinja dibedakan menjadi jamban sehat dan jamban tidak sehat. Jamban tidak sehat merupakan jamban tanpa tangki septik atau jamban cemplung. Jamban ini termasuk jenis tempat pembuangan tinja yang tidak saniter serta tidak memenuhi syarat sebagai jamban sehat.

Jamban sehat biasanya berbentuk leher angsa yang penampungannya berupa tangki septik kedap air yang berfungsi sebagai wadah penguraian/dekomposisi tinja dilengkapi dengan resapannya. Jamban ini memenuhi syarat kesehatan, karena berbentuk leher angsa sehingga akan selalu terisi air, hal ini berfungsi sebagai sumbat sehingga bau dari jamban tidak tercium dan mencegah masuknya lalat atau serangga ke dalam lubang. Perilaku menjaga jamban sehat adalah dengan menjaga lantai jamban selalu bersih dan tidak ada genangan air, serta

membersihkan jamban secara teratur sehingga ruang jamban dalam keadaan bersih. Kebersihan jamban menjadi tanggung jawab bersama anggota keluarga sebagai upaya membentuk perilaku bersih dan sehat.

**g. Memberantas jentik di rumah**

Rumah bebas jentik merupakan rumah tangga yang didalamnya tidak terdapat jentik nyamuk setelah dilakukan pemeriksaan jentik secara berkala. Pemeriksaan jentik berkala dilakukan dengan memeriksa tempat yang rawan menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk meliputi tempat-tempat penampungan air yang ada dalam rumah seperti bak mandi atau WC, vas bunga, tatakan kulkas dan lain-lain. Tempat lain di lingkungan rumah yang juga rawan menjadi tempat perkembang-biakan nyamuk seperti pot bunga di taman rumah, ketiak daun pada tanaman, lubang pohon, pagar bambu, dll. Pemeriksaan jentik nyamuk berkala dilakukan secara teratur setiap minggu. Pemeriksaan jentik nyamuk dapat dilakukan oleh anggota rumah tangga, kader, Juru Pemantau Jentik (Jumantik), dan, Tenaga pemeriksa jentik lainnya. Hal lain yang dapat dilakukan agar rumah bebas jentik adalah dengan melakukan 3M plus (menguras, menutup, mengubur plus menghindari gigitan nyamuk).

**h. Makan buah dan sayur setiap hari**

Makan sayur dan buah penting untuk dilakukan secara rutin karena sayur dan buah mengandung vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh. Setiap anggota rumah tangga setidaknya harus mengkonsumsi minimal 3 porsi buah dan 2 porsi sayuran atau sebaliknya secara rutin setiap hari. Kandungan serat yang tinggi serta berbagai kandungan lain dalam sayur dan buah berguna untuk

mengatur pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh. Konsumsi buah dan sayur juga bermanfaat untuk mencegah diabetes, melancarkan buang air besar, menurunkan berat badan, membantu proses pembersihan racun (detoksifikasi) dalam tubuh, serta berbagai manfaat lainnya. Mengonsumsi buah dan sayur dapat dilakukan dengan cara dikonsumsi secara langsung dalam keadaan mentah ataupun dengan dikukus terlebih dahulu. Mengolah buah dan sayur dengan cara merebusnya dapat mengakibatkan beberapa vitamin dan mineral dalam sayur dan buah tersebut larut dalam air. Pemanasan tinggi juga akan menguraikan beberapa vitamin dalam sayur dan buah, seperti vitamin C.

#### **i. Melakukan aktivitas fisik**

Upaya untuk menerapkan pola hidup sehat, salah satunya adalah dengan setiap anggota keluarga hendaknya melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit setiap hari. Aktivitas fisik merupakan pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang berguna dalam pemeliharaan kesehatan jasmani dan rohani, dan mempertahankan serta memperbaiki kualitas hidup. Aktivitas fisik bermanfaat agar setiap anggota keluarga tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Aktivitas fisik yang dapat dilakukan meliputi kegiatan sehari-hari seperti menyapu, mengepel, berjalan kaki, berkebun, mencuci baju, dan berbagai aktivitas sehari-hari lainnya. Aktivitas fisik juga dapat berupa kegiatan olahraga seperti lari, loncat tali, basket, bermain sepak bola, berenang, berkuda, senam, dan berbagai olah raga lain.

#### **j. Tidak merokok di dalam rumah**

Pola hidup sehat di rumah ditandai dengan setiap anggota keluarga tidak boleh merokok di dalam rumah. Rokok merupakan pabrik bahan kimia. Satu batang rokok yang diisap mengandung dan akan mengeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia berbahaya, di antaranya yang paling berbahaya adalah Nikotin, Tar, dan Carbon Monoksida (CO). Nikotin dapat menyebabkan ketagihan pagi perokok, dan zat ini dapat merusak jantung dan aliran darah. Tar menyebabkan kerusakan sel paru-paru dan kanker, sedangkan karbon monoksida (CO) berdampak pada berkurangnya kemampuan darah dalam membawa oksigen, sehingga sel-sel tubuh akan mati. Perokok terdiri atas perokok aktif dan perokok pasif. Merokok dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi tubuh, diantaranya adalah kerontokan rambut, penyakit paru-paru kronis, dan gangguan pada mata seperti katarak, kemandulan dan impotensi, serta menyebabkan kanker rahim dan keguguran

### **7.4 Peran Kader Perilaku Hidup Bersih dan Sehat**

Pelaksanaan program PHBS di desa-desa dilakukan dengan pembentukan kader-kader PHBS. Kader PHBS ini bertugas dalam merencanakan dan melaksanakan hal-hal yang berkaitan dengan pembinaan perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan rumah tangga di setiap desa. Adapun peran tersebut meliputi :

- a. Melakukan pendataan rumah tangga yang ada di wilayah masing-masing menggunakan Kartu PHBS atau buku pencatatan PHBS yang dimiliki oleh kader.
- b. Melakukan pendekatan kepada kepala desa/lurah serta para tokoh masyarakat untuk memperoleh dukungan dalam melakukan pembinaan PHBS di Rumah Tangga.

- c. Merencanakan dan melakukan kegiatan sosialisasi PHBS kepada seluruh rumah tangga yang ada di desa/kelurahan melalui kelompok dasawisma.
- d. Melakukan pemberdayaan keluarga melalui penyuluhan perorangan, kelompok, massa dan penggerakan masyarakat untuk menerapkan pola hidup bersih dan sehat.
- e. Mengembangkan kegiatan-kegiatan yang mendukung terwujudnya Rumah Tangga Sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anhusadar, L. and Islamiyah, I. 2020. 'Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Anak Usia Dini di Tengah Pandemi Covid 19', *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. doi: 10.31004/obsesi.v5i1.555.
- Depkes RI. 2010. 'Rumah Tngga Sehat dengan Perlaku Hidup Bersih dan Sehat', in *Promosi Kesehatan*.
- Lestari, H. and Yasnani, Y. 2020. 'Gambaran Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Masyarakat Pesisir Di Kel. Mata & Kel. Kessilampe Kec. Kendari Kota Kendari', *Preventif Journal*. doi: 10.37887/epj.v4i2.12475.
- Setiawan, H. *et al.* 2020. 'Pendidikan Kesehatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Pondok Pesantren', *Madaniya*.
- Yufiarti, Y., Edwita and Suharti. 2019. 'Health Promotion Program (JUMSIH); To Enhance Children's Clean and Healthy Living Knowledge', *JPUUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*. doi: 10.21009/jpud.132.10.

## BIODATA PENULIS



**M.Khalid Fredy Saputra, S.Kep., Ns., M.Kep**

Dosen Akper Baitul Hikmah Bandar Lampung

Penulis merupakan anak dari Drs. H Mudarni, M.Pd.I dan Hj. Erna Wati, S.Pd sebagai anak ke- dua dari tiga bersaudara, Kakak penulis bernama M.Eko Arif Saputra, S.Pd dan adik bernama Apt. Rizka Amalia Putri, S.Farm. Penulis menempuh pendidikan di SDN 1 Pasar Krui, melanjutkan pendidikan di MTs NU Krui, MAN 1 Pesisir Barat kemudian melanjutkan kuliah di perguruan tinggi dengan jurusan S1 Keperawatan ( S.Kep ) dan Profesi Ners ( Ns ) di Universitas Mitra Indonesia, setelah itu melanjutkan kuliah lagi di jenjang S2 dengan jurusan Magister Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Penulis aktif di dunia organisasi saat menjadi pelajar dan di bangku perkuliahan, pernah menjabat sebagai Presiden BEM di Universitas Mitra Indonesia, aktif di HMI ( Himpunan mahasiswa Islam ), LDK ( Lembaga dakwah kampus ), UKM Seni dan Olahraga, Pramuka, PPI Pesisir Barat dan kerap di undang menjadi narasumber di berbagai kegiatan seminar. Penulis merupakan praktisi keperawatan dan juga dosen keperawatan perguruan tinggi di provinsi lampung, selain itu penulis merupakan owner di sebuah lembaga yang bergerak di bidang pelatihan kesehatan dan pendidikan, Penulis aktif mengikuti berbagai

kegiatan pelatihan sertifikasi dan mendapatkan berbagai gelar non akademik seperti CP.NNLP, CH., CHt., CBWCN., C.PI., C.PS., C.MPI dan lain sebagainya.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar – besarnya atas selesainya buku ini dan semoga memberikan manfaat yang besar bagi para pembaca nya, Aamiin.

## BIODATA PENULIS



### **Dian Jayantari Putri K. Hedo, S. Psi., M. Kes.**

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN)

Penulis lahir di Denpasar pada 20 Juli 1991. Pada tahun 2009 penulis menempuh pendidikan S1 di Program Studi Psikologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Kemudian pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan S2 pada Fakultas Kesehatan Masyarakat dengan peminatan Pendidikan, Perilaku, dan Promosi Kesehatan. Penulis berprofesi sebagai praktisi di BKKBN sejak tahun 207 hingga sekarang. Penulis memulai ketertarikannya di bidang penulisan ilmiah pada tahun 2020. Penulis telah melakukan beberapa penulisan ilmiah yang berupa 17 jurnal penelitian dan 6 terbitan buku. Penulis juga aktif mengikuti kegiatan ilmiah dan memperoleh penghargaan atas artikelnya sebagai makalah dan penyaji lisan terbaik pada *International Conference on Public Health* tahun 2021 di Universitas Sebelas Maret, Surakarta dan pada *Strada International Conference on Health* tahun 2021 di Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia. Tema riset yang penulis minati adalah di bidang Psikologi Positif, Psikologi Kesehatan, Psikologi Perkembangan, Perilaku Kesehatan, serta Promosi Kesehatan.

## **BIODATA PENULIS**



**Nur Gilang Fitriana**

Dosen tetap di STIKES HAKLI Semarang

Penulis lahir di Purworejo, 10 Juni 1986. Penulis menyelesaikan DIII Kebidanan di STIKES Widya Husada Semarang (2007), DIV Bidan Pendidik di STIKES Karya Husada Semarang (2010) dan S2 Promosi Kesehatan peminatan Kespro HIV AIDS Universitas Diponegoro Semarang (2017). Saat ini dosen tetap di STIKES HAKLI Semarang.

## **BIODATA PENULIS**



### **Budi Setyawati, SP, MPH**

**Peneliti Program Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Organisasi Riset Kesehatan, Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN)**

Penulis lahir di Jakarta tanggal 1 Mei 1973. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga (GMSK), IPB dan melanjutkan S2 pada Jurusan Kesehatan Masyarakat, UGM . Penulis menekuni tulis menulis terkait materi Gizi. Penulis saat ini sebagai Peneliti pada Program Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Organisasi Riset Kesehatan, Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN).

## **BIODATA PENULIS**



**Farida Anwari.**  
Dosen ATLM

Penulis lahir di Sidoarjo. Penulis adalah dosen tetap pada Universitas Anwar Medika. Pendidikan penulis S2 Manajemen Rumah Sakit.

## **BIODATA PENULIS**



### **dr. Abdul Kohar Mudzakir M.Kes**

Dosen Program Studi Administrasi Kesehatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Anwar Medika

Penulis lahir di Sidoarjo pada tanggal 09 Oktober 1975. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Administrasi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan. Menyelesaikan S1 pada jurusan Pendidikan Kedokteran Umum , S2 Adiministrasi dan Kebijakan Kesehatan dan saat ini masih melanjutkan S3 Kesehatan Masyarakat. Buku ini merupakan karya pertama yang didedikasikan buat mahasiswa kesehatan masyarakat maupun para pecinta buku – buku kesehatan. Semoga bisa menambah wawasan baru meski belum bisa sempurna.