

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Obesitas

1. Pengertian obesitas

Obesitas adalah suatu keadaan dimana terjadi penumpukan lemak tubuh yang berlebih, sehingga berat badan seseorang jauh di atas normal dan dapat membahayakan kesehatan. Obesitas terjadi karena tidak seimbang energi yang masuk dengan energi yang keluar. Obesitas disebut juga dengan kegemukan, merupakan suatu masalah yang cukup merisaukan dikalangan remaja. Obesitas terjadi saat badan menjadi gemuk yang disebabkan oleh penumpukan adipose/ lemak secara berlebihan. Untuk menentukan obesitas diperlukan kriteria yang berdasarkan pengukuran antropometri dan atau pemeriksaan laboratorik. Faktor penyebab obesitas lainnya adalah kurangnya aktivitas fisik terstruktur baik kegiatan harian maupun latihan fisik terstruktur.

Obesitas adalah suatu keadaan ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar dalam jangka waktu yang lama. Banyaknya konsumsi energi dari makanan yang dicerna melebihi energi yang digunakan untuk metabolisme dan aktivitas sehari hari. Kelebihan energi ini akan disimpan dalam bentuk lemak dan jaringan lemak sehingga dapat berakibat penambahan berat badan (WHO, 2006).

Pada anak sekolah, kejadian kegemukan dan obesitas berisiko berlanjut hingga usia dewasa. Kegemukan dan obesitas pada anak merupakan faktor risiko terjadinya berbagai penyakit metabolik dan degeneratif (Kemenkes, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Daniels (2009) menunjukkan bahwa seorang anak

dan remaja dengan obesitas memiliki lebih banyak gejala depresi dibandingkan dengan anak atau remaja tanpa obesitas.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi obesitas

Keseimbangan energi dalam tubuh dipengaruhi oleh konsumsi kalori yang terlalu berlebihan jika dibandingkan dengan kebutuhan energi atau pemakaian energi. Tingkat energi dalam tubuh diperoleh dari asupan zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, lemak dan protein. Kebutuhan energi ditentukan dari energi basal, aktifitas fisik, dan *Thermic Effect of Food* (TEF) (Soegih & Wiramihardja, 2009). Obesitas dikaitkan dengan banyaknya lemak dalam tubuh. Etiologi dari obesitas menurut Proverawati (2010) yaitu :

a. Faktor genetik

Faktor gen atau keturunan berpengaruh terhadap bakat seseorang untuk menjadi gemuk. Adanya mutasi pada gen menyebabkan kelainan reseptor otak terhadap asupan makanan yang ditandai dengan kemampuan dalam meningkatkan atau menghambat asupan makanan. Faktor transkripsi gen bisa mempengaruhi pembentukan sel lemak terhadap status gizi seseorang sehingga individu yang berasal dari keluarga obesitas memiliki kemungkinan obesitas 2-8 kali lebih besar dibandingkan dengan keluarga yang tidak obesitas (Soegih & Wiramihardja, 2009).

b. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan mempengaruhi perilaku, gaya hidup dan konsep berpikir bahwa berat badan adalah indikator tingkat kesejahteraan hidup dan berat badan yang berlebihan atau gemuk tidak akan menjadi masalah.

c. Faktor psikis

Faktor psikis berkaitan dengan memberikan reaksi terhadap gangguan emosi dengan pola makan. Salah satu bentuk gangguan emosi adalah persepsi diri yang

negatif. Otak menerima sinyal dari lingkungan dalam bentuk sinyal neural dan hormonal, kemudian otak akan memberikan respon untuk mencari atau menjauhi makanan, pemilihan jenis makanan, porsi makanan, lama makan dan digesti, absorpsi serta metabolisme zat gizi di dalam tubuh.

d. Faktor kesehatan

Beberapa penyakit dan kondisi dapat menyebabkan obesitas. Penggunaan obat-obatan dapat menyebabkan terjadinya obesitas seperti golongan steroid dan beberapa anti depresant yang dapat meningkatkan berat badan.

e. Faktor perkembangan

Faktor perkembangan berpengaruh terhadap obesitas sejak perkembangan janin. Riwayat lahir BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dapat menjadi pemicu obesitas yaitu peningkatan lemak tubuh yang lebih cepat dari masa otot walaupun asupan makanan tidak berlebihan. Maka seseorang dengan riwayat BBLR memiliki kemungkinan obesitas dibandingkan dengan yang normal (Soegih & Wiramihardja, 2009).

f. Pola makan berlebihan

Orang yang kegemukan lebih responsif dibanding dengan orang berberat badan normal terhadap isyarat lapar eksternal. Orang yang gemuk cenderung makan bila ia merasa ingin makan, bukan makan pada saat ia lapar.

g. Kebiasaan makan

Faktor kebiasaan makan yang buruk seperti makan makanan cepat saji dan olahan cenderung tinggi lemak dan gula namun rendah serat akan menyebabkan obesitas (Ramayulis, 2014). Kurang makan makanan yang kaya serat dan air akan

menimbulkan rasa lapar lebih cepat sehingga terjadi kecenderungan makan berlebihan (Winarto, 2004).

h. **Aktivitas fisik**

Seseorang yang cenderung mengonsumsi makanan kaya lemak dan tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang akan mengalami obesitas. Kekurangan aktivitas gerak akan menyebabkan suatu siklus yang hebat, obesitas membuat kegiatan olah raga menjadi sulit dan kurangnya olahraga secara tidak langsung akan mempengaruhi turunnya metabolisme basal tubuh orang tersebut.

3. Gejala obesitas

Secara umum obesitas dapat ditandai dengan gangguan pernafasan yang disebabkan oleh adanya penimbunan lemak di bawah diafragma dan di dalam dinding dada yang dapat menekan paru-paru. Umumnya obesitas tidak memiliki gejala. Diagnosis obesitas terjadi ketika indeks massa tubuh (BMI) adalah 30 atau lebih tinggi. Indeks massa tubuh dihitung dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter kuadrat. Menurut Irwan (2016) obesitas dapat dikenali dengan tanda dan gejala sebagai berikut :

- a. Susah tidur
- b. Mengalami depresi
- c. Merasakan kelelahan
- d. Kurang aktif
- e. Sulit bergerak
- f. Berkeringat yang banyak
- g. Napas tersengal-sengal

4. **IMT (Indek Massa Tubuh)**

Obesitas dapat ditentukan dengan menggunakan penghitungan IMT (Indeks Masa Tubuh) untuk melihat status gizi pada orang dewasa yang berhubungan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. IMT dapat ditentukan melalui perhitungan perbandingan berat badan dengan tinggi badan kuadrat dalam satuan meter dengan rumus sebagai berikut (Boediman, 2009).

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan}^2 \text{ (m)}}$$



Gambar 1 Alat Ukur : Timbangan untuk mengukur berat badan

Interpretasi nilai IMT (Indeks Massa Tubuh) dikategorikan dalam beberapa tingkatan, yaitu :

Tabel 1
Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan IMT

Klasifikasi	IMT
Kurus	<18,5
Normal	18,5-<25,0
Obesitas Tingkat I	25-<30,0
Obesitas Tingkat II	30-<40
Obesitas Tingkat III	≥40,0

Sumber : (Kementerian Kesehatan RI,2018)

B. Konsumsi Ideal

1. Konsumsi energi

a. Definisi energi

Salah satu makronutrien, seperti karbohidrat, lipid, dan protein, disebut energi, membantu dalam melakukan tugas yang dapat disuplai dari sumber makanan. Pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak dapat menghasilkan energi dalam tubuh manusia, memastikan selalu ada cukup energi bagi orang untuk mengonsumsi komponen makanan yang cukup. Tubuh mereka menerima lebih sedikit bahan makanan yang dapat membantu mereka menghasilkan energi, mereka yang makan lebih sedikit akan lebih lemah dalam kemampuannya untuk berfungsi secara fisik, berpikir jernih, dan melakukan latihan fisik.

Energi basal metabolik adalah energi yang dibutuhkan untuk mempertahankan proses fisiologis termasuk denyut jantung, gerakan alat pernapasan, gerakan sistem urogenital, gerakan sistem endokrin, dan aktivitas listrik saraf tanpa perlu kerja luar.

Pada umumnya energi yang dihasilkan oleh tubuh lebih tinggi dari jumlah energi yang telah dikonsumsi dari hidangan, dari setiap zat gizi sumber energi akan menstimulasi metabolisme untuk menghasilkan energi. Stimulasi zat gizi untuk menambah produksi energi tubuh disebut TEF (Sediaoetama, 2006).

b. Manfaat energi

Untuk keperluan metabolisme, perkembangan, pengendalian suhu tubuh, dan aktivitas fisik, energi merupakan sumber tenaga yang berguna. Kelebihan energi disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang (IOM, 2005).

5. Sumber energi

Karbohidrat, lipid, dan protein yang ditemukan dalam makanan menyediakan energi. Nilai energi suatu makanan ditentukan oleh jumlah protein, lipid, dan karbohidrat dalam makanan tersebut (Almatsier, 2010).

6. Kecukupan energi

Jumlah energi yang digunakan tergantung pada aktivitas fisik. Bahkan ketika konsumsi energinya lebih rendah dari kebutuhan energi yang disarankan, seseorang yang kurang aktif tetap dapat menambah berat badan. Temuan menunjukkan bahwa konsumsi energi rata-rata orang gemuk sama atau sedikit lebih rendah daripada orang dengan tubuh normal. Tetapi dibandingkan dengan rata-rata orang dengan tubuh normal, lebih sedikit energi yang digunakan. Mereka lebih tidak aktif sehingga keseimbangan energinya tetap surplus (Wiramihardja, 2007).

Kebutuhan energi pada setiap orang remaja mencapai sekitar 1700-2250 Kkal. Asupan energi harus sesuai dengan kebutuhan tubuh untuk mencegah setiap penyakit akibat gangguan metabolisme dan agar tidak terjadi penimbunan pada

energi dalam bentuk cadangan lemak pada setiap tubuh manusia (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Tabel 2

Kecukupan energi pada remaja berdasarkan umur dan jenis kelamin

Jenis	Umur	Energi
Kelamin		(kkal)
Laki-laki	13-15 tahun	2400
Perempuan	13-15 tahun	2050

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019

7. Akibat kelebihan dan kekurangan asupan energi

Ketika jumlah energi yang dikonsumsi melalui makanan melebihi jumlah energi yang digunakan, terjadi kelebihan energi. Kalori ekstra ini akan disimpan sebagai lemak tubuh. Obesitas atau kelebihan berat badan adalah akibatnya. Selain konsumsi karbohidrat, lipid, dan protein yang berlebihan, kurangnya aktivitas juga dapat menyebabkan obesitas. Obesitas dapat mengganggu fungsi tubuh, meningkatkan kemungkinan berkembangnya penyakit kronis seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, dan kanker, serta menurunkan harapan hidup (Almatsier, 2009).

Ketika jumlah energi yang dikonsumsi melalui makanan kurang dari jumlah energi yang digunakan, maka terjadi defisiensi energi. Keseimbangan energi yang buruk akan mempengaruhi tubuh. Akibatnya, berat badan kurang dari berat badan seharusnya (ideal). (Almatsier, 2009).

2. Konsumsi lemak

a. Definisi lemak

Mirip dengan karbohidrat, lemak adalah zat organik yang terdiri dari atom C, H, dan O. Dibandingkan dengan karbohidrat, lipid memiliki rasio oksigen terhadap karbon dan hidrogen yang lebih rendah. Lemak lebih sedikit mengandung oksigen, dan kalori yang dihasilkannya dua kali lebih banyak daripada karbohidrat dalam jumlah yang sama (1 gram lemak menghasilkan 9,3 kalori) (Winarsih,2018).

b. Manfaat lemak

Kemampuan lemak untuk memberikan energi tubuh adalah manfaat. Kesembilan kalori yang dibutuhkan oleh tubuh Anda dapat diperoleh dengan membakar satu gram lemak. Disamping fungsinya sebagai sumber tenaga, lemak juga menjadi bahan pelarut dari beberapa vitamin seperti vitamin A, D, E, dan K (Winarsih, 2018).

c. Sumber lemak

Ada dua jenis makanan sumber lemak yaitu makanan yang mengandung lemak atau minyak kasat mata (seperti lemak babi, mentega, minyak, santan, dan lain-lain), dan yang mengandung minyak kasat mata. Asam lemak jenuh lebih banyak terdapat pada lemak yang berbentuk padat. Minyak nabati seperti minyak kedelai, minyak jagung, minyak biji bunga matahari, minyak biji kapas, dan minyak safflower merupakan sumber lemak yang mengandung omega-6. Minyak ikan, ikan laut dalam seperti lemuru, tuna, salmon, dan cod, minyak canola, minyak kedelai, minyak zaitun, dan minyak jagung merupakan sumber lemak yang mengandung asam lemak omega 3 (Hardinsyah et al., 2012).

d. Kecukupan lemak

Tidak pernah disarankan bahwa seseorang membutuhkan lemak. Pesan dalam

rekomendasi diet seimbang hanya menyatakan bahwa hanya 25% kebutuhan anda yang harus dipenuhi oleh lemak. Saat ini kebutuhan lemak ditentukan sebesar 20% dari kebutuhan energi. (Soekirman, 2006).

Selain itu, lemak berfungsi sebagai pembawa vitamin yang larut dalam lemak, sumber energi dalam jumlah tinggi, dan sumber asam lemak kritis yang dibutuhkan untuk pertumbuhan. Kurangnya asam lemak kritis dan nutrisi yang larut dalam lemak akan terlihat secara klinis sebagai asupan lemak yang tidak memadai, bersamaan dengan pertumbuhan yang buruk. Sebaliknya kelebihan asupan beresiko kelebihan BB, obesitas, mungkin meningkatnya resiko penyakit kardiovaskuler dikemudian hari. Sumber berbagai lemak tertentu misalnya : lemak jenuh (mentega, lemak babi), asam lemak tak jenuh tunggal (minyak olive), asam lemak jenuh ganda (minyak kacang kedelai), kolestrol (hati, ginjal, otak, kuning telur, daging, unggas, ikan dan keju)

Kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak. WHO menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak essensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak (Almatsier, 2002). Dalam TGS makanan sumber lemak, seperti diuraikan diatas, diletakkan pada puncak TGS karena penggunaannya dianjurkan seperlunya. (Dedeh, dkk., 2010).

Tabel 3

Kecukupan lemak pada remaja berdasarkan umur dan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Umur	Lemak
Laki-laki	13-15 tahun	80
Perempuan	13-15 tahun	70

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor. 28 Tahun 2019

e. Akibat kelebihan dan kekurangan asupan lemak

Akibat Kelebihan Lemak dalam Tubuh adalah sebagai berikut (Nurmalina, 2011) :

- 1) Kelebihan lemak dapat menimbulkan obesitas yang merupakan faktor resiko dalam penyakit kardiovaskuler karena dapat menyebabkan hipertensi dan timbulnya diabetes.
- 2) Konsumsi lemak jenuh berlebihan akan membuat kandungan kolesterol dalam darah meningkat. Hal ini juga akan memberikan efek buruk untuk arteri jantung. Jika sudah terjadi kerusakan arteri maka bisa menyebabkan masalah pada otak dan ginjal.

Akibat Kekurangan Lemak dalam Tubuh adalah sebagai berikut (Nurmalina, 2011) :

- 1) Karena kebutuhan energi harus dipenuhi melalui katabolisme, atau pemecahan protein, kekurangan lemak dapat mengakibatkan berkurangnya energi yang tersedia. Hal ini akan berdampak signifikan pada berat badan berupa penurunan berat badan.
- 2) Kekurangan asam lemak akan berpengaruh terhadap tubuh, berupa gangguan pertumbuhan dan timbulnya kelainan pada kulit.

3. **Konsumsi Sayur Buah**

a. Pengertian pola konsumsi

Frekuensi, jenis, dan jumlah makanan yang secara teratur dikonsumsi atau dimakan oleh penduduk dalam kurun waktu tertentu diatur menurut pola konsumsi. (Sandjaja, 2009). Menurut Siti Mudanijah (2004), pola konsumsi adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang pada waktu tertentu.

Sayur dan buah merupakan sumber zat gizi mikro yang dibutuhkan tubuh untuk aktivitas metabolisme. Masyarakat Indonesia masih belum memahami pentingnya makan buah dan sayur. Remaja yang tidak cukup makan buah dan sayur berisiko mengalami masalah kesehatan di masa depan. Sayur-sayuran dan buah-buahan merupakan salah satu kelompok pangan dalam penggolongan FAO, yang dikenal dengan *Desirable Dietary Patern* (Pola Pangan Harapan/PPH).

Kurangnya konsumsi berdampak negatif pada kondisi gizi karena kelompok makanan ini berfungsi sebagai sumber vitamin dan mineral. Mengonsumsi buah dan sayuran bersama dengan kelompok makanan lain dapat berdampak pada masalah kesehatan secara umum. Buah dan sayur memiliki kandungan vitamin, mineral, serat dan fitokimia. Zat-zat ini berfungsi untuk menjaga kesehatan tubuh yaitu menghambat proses penuaan serta mencegah terjadinya kanker. Sayur dan buah rendah kalori dan tinggi serat, yang akan menghentikan tubuh menyimpan lemak dan menyebabkan obesitas. Sayuran dan buah memberi remaja vitamin, mineral, dan nutrisi yang dibutuhkan tubuh mereka.

Antioksidan, vitamin C, dan vitamin A yang ditemukan dalam buah dan sayuran hijau membantu mengurangi obesitas remaja. Tubuh bisa mengalami kekurangan nutrisi termasuk vitamin, mineral, dan serat jika buah dan sayur tidak

dikonsumsi, yang bisa mengakibatkan sejumlah penyakit.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi sayur buah

Sayur dan buah merupakan sumber zat gizi mikro yang diperlukan untuk proses metabolisme tubuh (Kemenkes, 2014). Sayur dan buah mengandung serat, vitamin dan mineral yang berguna untuk pemeliharaan kesehatan, mengurangi risiko penyakit jantung koroner dan beberapa jenis kanker (Hung, dkk., 2004), diabetes (Liu, dkk., 2004), stroke (Johnsen, dkk., 2003), serta mengurangi risiko obesitas (Buijsse, dkk., 2009). Remaja yang mengonsumsi lebih banyak sayur dan buah memiliki risiko yang rendah terkena penyakit stroke (Ness, dkk., 2005) dan hipertensi di usia dewasa (Moore, dkk., 2005).

Faktor yang mempengaruhi rendahnya konsumsi sayur dan buah pada remaja dipengaruhi oleh faktor orang tua, yaitu keterlambatan dalam mengenalkan sayur dan buah, ketidakmampuan dalam memberikan contoh konsumsi sayur dan buah yang baik, rendahnya status sosial ekonomi serta terbatasnya ketersediaan sayur dan buah di rumah. Perilaku konsumsi sayur dan buah pada remaja juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor umur, jenis kelamin, preferensi/kesukaan terhadap sayur dan buah, latar belakang budaya, uang saku, ketersediaan sayur dan buah di rumah sertapengaruh orangtua dan teman sebaya (Ramussen, dkk., 2011).

a) Faktor internal

1) Tingkat pengetahuan

Salah satu variabel yang walaupun secara tidak langsung dapat mempengaruhi sikap pada remaja adalah tingkat pengetahuan. Semakin banyak informasi seorang remaja, semakin cenderung mereka memilih pilihan terbaik dan memperhatikan detail yang dapat membantu mereka menghindari kebiasaan makan yang tidak

sehat. Salah satu faktor seseorang dalam memilih dan mengonsumsi makanan adalah pengetahuan. Semakin baik pengetahuan seseorang maka semakin memperhatikan kualitas dan kuantitas pangan yang dikonsumsi (Sediaoetama, 2004).

2) Pendapatan

Tingkat konsumsi seseorang atau organisasi sangat dipengaruhi oleh pendapatan mereka. Sebaliknya semakin sedikit ragam kebutuhan pangan yang dapat dibeli atau dikonsumsi maka semakin rendah pendapatan atau pendapatan seseorang, begitu pula sebaliknya semakin beragam kebutuhan pangan yang dapat dibeli atau dikonsumsi maka semakin tinggi pendapatan atau pendapatannya.

3) Selera/kesukaan

Selera atau kesukaan terhadap makanan merupakan sikap seseorang untuk suka atau tidak suka terhadap makanan (Suharjo, 1986). Preferensi makanan diperhitungkan saat memutuskan apakah akan mengonsumsi makanan tertentu atau tidak, seperti buah-buahan dan sayuran.

4) Ketersediaan sayur dan buah di keluarga

Ketersediaan sayur dan buah di dalam menu keluarga sangatlah penting. Menurut Baliwati (2004) mutu gizi pangan seseorang dapat diperbaiki dengan diversifikasi konsumsi pangan.

b) Faktor eksternal

1) Teman sebaya

Teman sebaya dapat mempengaruhi konsumsi makanan seseorang. Makanan sekarang dipilih bukan karena nilai gizinya dan lebih karena alasan sosial, untuk hiburan, dan untuk mempertahankan status.

2) Kebudayaan

Kebiasaan konsumsi masyarakat dapat dipengaruhi oleh budaya yang ada di suatu tempat. Dimana budaya suatu daerah akan berbeda dengan daerah lain.

3) Harga barang

Tingkat konsumsi seseorang juga dapat dipengaruhi oleh harga produk. Konsumsi akan turun jika harga barang naik, dan akan naik jika harga barang rendah.

c. Anjuran mengonsumsi sayur dan buah

Menurut World Health Organization (WHO) (2014) dalam Permenkes No 41 (2014), anjuran kecukupan konsumsi sayur dan buah untuk kelompok umur remaja adalah 400-600 gram/orang/hari, dengan minimal 400 gram/orang/hari (5 porsi/hari). Sekitar dua pertiga dari jumlah anjuran konsumsi sayur dan buah adalah porsi sayur. Terdiri dari 250 gram sayur dan 150 gram buah. Apabila kelompok umur remaja mengonsumsi sayur dan buah kurang dari 400 gram/orang/hari (batas minimal) maka termasuk kategori “kurang” mengonsumsi sayur dan buah dan apabila mengonsumsi ≥ 400 gram/orang/hari maka termasuk kategori “cukup” mengonsumsi sayur dan buah (Kemenkes RI, 2014).

C. Aktivitas Menggunakan Gadget

1. Pengertian gadget

Perangkat media elektronik dengan berbagai macam kegunaan dan fungsi disebut gadget. Ada banyak jenis gadget yang beredar di pasaran saat ini, antara lain ponsel, smartphone, PC desktop (komputer), tablet, dan PC laptop/netbook. Komunikasi modern menggabungkan gadget semakin banyak. Di banyak negara, lebih dari separuh penduduk menggunakan gadget dan pasarnya berkembang pesat.

Pada tahun 2014, diperkirakan sebanyak 6,9 miliar orang menggunakan gadget (WHO, 2014).

Gadget adalah benda berteknologi tinggi yang dibuat dengan berbagai aplikasi yang dapat menampilkan berbagai media berita, jejaring sosial, hobi, dan hiburan. Berbagai jenis gadget lainnya, seperti telepon, tablet, komputer, laptop, dan lainnya, saat ini sedang populer di kalangan masyarakat, terutama di kalangan anak muda (Irawan, 2013).

Jenis Gadget yang sering digunakan dan digemari masyarakat khususnya anak-anak diantaranya :

a) Handphone

Instrumen nirkabel atau perangkat komunikasi elektronik, agar perangkat ini dapat dibawa-bawa dan memiliki fungsi dasar yang sama dengan telepon tetap tradisional (Damayanti, 2017).

b) Netbook

Merupakan sebuah alat perpaduan antara komputer portabel. Alat ini seperti halnya dengan notebook dan internet (Damayanti, 2017).

c) Laptop

Laptop adalah komputer jinjing yang dapat dibawa-bawa dengan mudah. Berat laptop bervariasi berdasarkan ukuran, konstruksi, dan spesifikasinya, namun biasanya berkisar antara 1-6 kg. Laptop dapat digunakan dalam lingkungan yang berbeda dari komputer (Setianto, 2009).

2. Dampak negatif penggunaan gadget

a. Mengganggu perkembangan anak

Tidak jarang anak-anak terganggu dengan menerima panggilan, SMS, panggilan tidak terjawab, dan bahkan obrolan media sosial dari teman-teman

mereka dan bahkan dari keluarga mereka sendiri berkat kemampuan canggih yang tersedia di gadget. Lebih buruk lagi, beberapa orang menyontek saat ujian atau menggunakan perangkat untuk melakukannya. Jika hal ini dibiarkan, maka generasi yang ingin kita ciptakan akan diperbudak oleh teknologi dengan bermain game sambil guru menjelaskan pelajaran dan lain-lain. Salah satu tanggung jawab seorang anak adalah belajar dan bersekolah, tetapi jika seorang anak terlalu banyak mengakses teknologi, dia mungkin mengabaikan tanggung jawab ini. Kondisi ini tak urung bisa membuat prestasi anak jadi menurun. Untuk itu beberapa ahli tidak menyarankan orangtua memberikan gadget canggih sebagai hadiah atas prestasi anak (Damayanti, 2017).

b. Bahaya kesehatan

Anak-anak tidak boleh menggunakan gawai sampai mereka berusia 12 tahun karena mereka bukan orang dewasa mini. Hal ini disebabkan sistem kekebalan tubuh anak masih berkembang dan kepekaan yang meningkat terhadap radiasi dari teknologi dan sinar ultraviolet. Studi yang dilakukan peneliti Imperial College London mendapatkan anak berusia di bawah 12 tahun yang dibekaligadget oleh orangtuanya paling rentan terhadap semua dampak negatif dari penggunaan gadget tersebut (Wahidin, 2014).

c. Perubahan perilaku

Bermain dan berinteraksi dengan anak lain merupakan salah satu hal yang perlu dilakukan anak untuk memenuhi kebutuhan tumbuh kembangnya. Namun, dibandingkan dengan anak-anak lain, anak-anak yang sudah kecanduan gawai tampaknya lebih senang bermain dengan gawai. Anak-anak yang bermain dengan teknologi dalam waktu lama setiap hari berisiko menjadi antisosial. Hal ini terjadi akibat kurangnya sosialisasi yang diterima anak usia dini.

3. Faktor yang mempengaruhi anak kecanduan gadget

a. Faktor lingkungan

Lingkungan adalah faktor utama yang mempengaruhi anak-anak yang kecanduan teknologi. Remaja bisa mendapatkan reputasi sebagai orang yang menuntut ketika mereka menyaksikan teman sekelas mereka menggunakan telepon padahal tidak.

Remaja sering kali merasa terdorong untuk berpartisipasi karena mereka melihat teman-temannya menggunakan teknologi secara bebas, padahal tidak.

Situasi terbaik bagi remaja adalah menempatkan mereka dalam suasana yang sesuai.

b. Neurosains

Kemungkinan setiap kali mereka membuka gadget pasti ada sesuatu yang menarik minat mereka, ada yang karena hal yang baru pertama kali mereka temui, atau bisa juga karena desain tampilan gadget, merupakan faktor kedua yang membuat remaja kecanduan bermain gadget. Jika kita bandingkan dengan mainan biasa, itu menjadi jauh lebih menarik.

c. Pengasuhan yang kurang tepat

Karena pola asuh yang buruk, remaja dapat mengembangkan kecanduan smartphone atau ponsel. Mereka menjadi kecanduan ponsel karena didikan orang tua yang tidak benar. Saat anak berulang tahun atau mulai sekolah, biasanya orang tua lebih memilih untuk membeli handphone ketimbang hadiah lainnya karena lebih bermanfaat dan juga sesuai dengan keinginan sang anak. Yang benar-benar berdampak negatif pada pertumbuhan anak adalah ini.

d. Kendali diri yang rendah

Remaja memiliki jiwa yang lebih sederhana dan proses mental yang kurang berkembang dibandingkan orang tua mereka. Oleh karena itu, jangan kaget jika

mereka harus menahan diri untuk tidak menggunakan ponselnya.

Mereka tidak menyadari potensi efek negatif penggunaan ponsel pada kesehatan mereka, jadi mereka hanya tahu kesenangan yang ditimbulkannya. Entah pertumbuhan dan perkembangannya akan terhambat, atau penglihatannya akan terpengaruh. Karena Anda tahu mereka tertarik, mereka mungkin akan lebih menyukainya.

4. Lamanya menggunakan gadget

Bermain perangkat elektronik, bermain video game, dan menggunakan internet ditemukan terkait dengan obesitas pada anak-anak dan remaja. Ketidakseimbangan energi akibat terlalu banyak menonton televisi dan bermain video game ternyata juga berhubungan dengan peningkatan IMT/U anak. Hasil penelitian yang dilakukan Fajar Sri Tanjung, dkk mengenai intensitas penggunaan gadget pada anak prasekolah yang kelebihan berat badan di Yogyakarta, tahun 2017 menunjukkan bahwa anak usia prasekolah dengan intensitas penggunaan gadget yang tinggi memiliki peluang 2,1 kali lebih besar untuk mengalami obesitas dibandingkan dengan anak prasekolah dengan intensitas penggunaan gadget rendah. Terdapat peningkatan risiko obesitas 1,57 kali dan risiko overweight 1,43 kali dari pada anak-anak yang bermain gadget kurang dari 2 jam setiap hari. Pendapat lain menunjukkan bahwa anak-anak yang menghabiskan lebih banyak waktu pada perangkat layar (gadget, komputer) dan menonton televisi terlibat dalam perilaku yang dapat menyebabkan obesitas (Tanjung et al., 2017).

D. Remaja

1. Pengertian remaja

Masa remaja merupakan masa peralihan antara masa kehidupan anak-anak dan masa kehidupan orang dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan dan

perkembangan biologis dan psikologis. Secara biologis ditandai dengan tumbuh kembangnya jenis kelamin primer dan sekunder, sedangkan secara psikologis ditandai dengan sikap dan perasaan, keinginan dan emosi yang labil atau tidak aman.

Menurut Desmita (2011) masa remaja ditandai dengan sejumlah karakteristik penting yang meliputi pencapaian hubungan yang matang dengan teman sebaya, dapat menerima dan belajar peran sosial sebagai pria atau wanita dewasa yang dijunjung tinggi oleh masyarakat, menerima keadaan fisik dan mampu menggunakannya secara efektif, mencapai kemandirian emosional dari orang tua dan orang dewasa lainnya, memilih dan mempersiapkan karier dimasa depan sesuai dengan minat dan kemampuannya, mengembangkan sikap positif terhadap pernikahan hidup berkeluarga dan memiliki anak, mengembangkan keterampilan intelektual dan konsep-konsep yang diperlukan sebagai warga negara, mencapai tingkah laku yang bertanggung jawab secara sosial dan memperoleh seperangkat nilai dan sistem etika sebagai pedoman dalam bertingkah laku.

Tahap perkembangan masa remaja, yaitu :

a. Masa remaja awal (usia 10-13 tahun)

Fase remaja awal terjadi dalam rentang usia 10-13 tahun. Pada masa ini, anak tumbuh lebih cepat dan mengalami tahap awal pubertas. Anak mulai memerhatikan munculnya rambut ketiak dan kemaluan, pertumbuhan payudara, keputihan, mulai menstruasi atau mimpi basah, dan testis yang membesar. Anak juga mulai sadar mengenai penampilannya sehingga lebih memerhatikan hal tersebut.

b. Masa remaja tengah (usia 14-17 tahun)

Masa remaja pertengahan terjadi pada usia 14-17 tahun. Dalam masa remaja ini, pertumbuhan remaja laki-laki mulai berjalan cepat. Tubuhnya akan semakin

tinggi dan berat, otot semakin besar, dada dan bahu semakin lebar, alat vital semakin besar, suara menjadi lebih pecah, muncul jerawat, kumis, hingga jambang.

Pada anak perempuan, pinggang, panggul, dan bokong akan mulai membesar, alat reproduksi yang berkembang, bertambahnya produksi keringat, hingga menstruasi yang teratur. Remaja pada masa ini umumnya sudah dapat berpikir dengan logika meski kerap didorong oleh perasaannya. Terkadang, sifat sensitifnya membuat ia lebih banyak bertengkar dengan orangtua. Selain itu, ia juga mungkin lebih senang menghabiskan waktu dengan teman.

c. Masa remaja akhir (usia 18-24 tahun)

Pada masa remaja akhir, fisik anak telah sepenuhnya berkembang. Dalam masa ini, perubahan lebih banyak terjadi dalam dirinya. Ia mulai bisa mengendalikan dorongan emosional yang muncul, merencanakan masa depan, dan memikirkan konsekuensi yang akan ia hadapi jika melakukan perbuatan yang tidak baik. Ia juga mulai memahami apa yang diinginkannya dan bisa mengatur diri sendiri tanpa mengikuti kehendak orang lain. Kestabilan emosi dan kemandirian ini didapatkan oleh anak pada masa remaja akhir.

2. Sifat dan sikap remaja

Abu ahmadi dan Munawar Sholeh (1991) menambahkan, pada masa prapubertas selain ditandai oleh kematangan jasmani secara primer dan sekunder juga ditandai dengan kematangan tertier diantaranya timbulnya perasaan-perasaan negative, ingin lepas dari kekuasaan orang tua, menentang lingkungan, gelisah dan pesimistis. Pada masa Adoleses seseorang sudah dapat mengetahui kondisi dirinya dan tenang kejiwaannya serta mempunyai sifat tenang dan seimbang kejiwaannya, menerima sistem tata nilai secara positif dan mulai bertanggung jawab, marah dan konstruktif terhadap masyarakat.

Sifat dan sikap remaja adolesen :

- a. Menemukan pribadinya, menentukan cita-citanya, menggariskan jalan hidupnya bertanggung jawab, memnghimpun norma- norma sendiri.
- b. Mulai tampak garis-garis perkembangan yang diikutinya di kemudian hari.
- c. Mulai menyadari bahwa mengecam itu memang mudah, tetapi ternyata melaksanakan itu sukar. (Zulkifli,1995).

3. Ciri-ciri remaja

Ciri-ciri pada masa remaja, yaitu :

- a. Masa remaja sebagai periode yang penting
Perkembangan fisik yang begitu cepat disertai dengan cepatnya perkembangan mental, terutama pada masa awal remaja. Semua perkembangan ini menimbulkan perlunya penyesuaian mental serta perlunya membentuk sikap, nilai, dan minat baru.
- b. Masa remaja sebagai periode peralihan
Pada fase ini, remaja bukan lagi seorang anak dan bukan juga orang dewasa. Kalau remaja berperilaku seperti anak-anak, ia akan diajari untuk bertindak sesuai dengan umurnya. Di lain pihak, status remaja yang tidak jelas ini juga menguntungkan karena status memberi waktu kepadanya untuk mencoba gaya hidup yang berbeda dan menentukan pola perilaku, nilai, dan sifat yang paling sesuai bagi dirinya.
- c. Masa remaja sebagai periode perubahan
Tingkat perubahan dalam sikap dan perilaku selama masa remaja sejajar dengan tingkat perubahan fisik. Selama awal masa remaja, ketika perubahan fisik terjadi dengan pesat, perubahan perilaku dan sikap juga berlangsung pesat. Kalau perubahan fisik menurun, maka perubahan sikap dan perilaku juga menurun.

d. Masa remaja sebagai usia bermasalah

Setiap perkembangan mempunyai masalahnya sendiri-sendiri, namun masalah pada remaja sering menjadi persoalan yang sulit diatasi baik oleh anak laki-laki maupun anak perempuan.

e. Masa remaja mencari identitas

Pada tahun-tahun awal masa remaja, penyesuaian diri terhadap kelompok masih tetap penting bagi anak laki-laki dan perempuan. Lambat atau cepat mereka mulai menemukan identitas diri dan tidak puas lagi dengan menjadi sama dengan teman-teman dalam segala hal, seperti sebelumnya.