

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Status Gizi

Menurut Almtsier (2005), status gizi merupakan suatu ukuran kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari setiap makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi dalam tubuh. Status gizi dibedakan menjadi 3 kategori yaitu : status gizi kurang, gizi normal dan gizi lebih. Ukuran status gizi normal adalah dimana adanya keseimbangan antara jumlah energi yang masuk kedalam tubuh serta energi yang dikeluarkan dari tubuh setiap individu. Energi yang masuk kedalam tubuh dapat berasal dari zat gizi makro yaitu seperti karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi mikro (Nix, 2005)

2.1.1 Penilaian status gizi

Penilaian status gizi dapat menggunakan berbagai cara agar dapat menemukan suatu populasi atau individu yang memiliki resiko status gizi kurang maupun lebih dari data yang telah diolah terlebih dahulu (Hartiyanti dan Triyanti, 2007). Sedangkan, menurut (Supriasa, 2012), pada dasarnya penilaian status gizi dapat dibagi menjadi dua yaitu, secara langsung dan tidak langsung.

a. Penilaian status gizi secara langsung

Penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi empat yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Supriasa, 2012).

b. Penilaian status gizi secara tidak langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi tiga yaitu survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi (Supriasa, 2012).

2.1.2 Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks Massa Tubuh (IMT), merupakan indikator yang berkaitan dengan penilaian status gizi, guna menentukan kemungkinan adanya kekurangan dan kelebihan berat badan pada setiap individu. Maka dari itu, mempertahankan berat badan normal sangat memungkinkan seseorang dapat memiliki harapan hidup usia yang lebih panjang (Supariasa dkk,2004). Dalam penelitian ini menggunakan IMT/U.

Tabel 2.1 Tabel IMT Remaja Perempuan

No	Usia (tahun)	Sangat kurus (< dari)	Kurus	Normal	Gemuk	Sangat Gemuk (> dari)
1	12	13,3	13,2 - 14,3	14,4 - 20,7	20,8 - 25,0	25,0
2	13	13,6	13,6 - 14,9	15,0 - 21,7	21,8 - 26,2	26,2
3	14	14,0	14,4 - 15,8	15,4 - 22,6	22,7 - 27,3	27,3

Tabel 2. 2 Tabel IMT Remaja Laki-laki

No	Usia (tahun)	Sangat kurus (< dari)	Kurus	Normal	Gemuk	Sangat Gemuk (> dari)
1	12	13,4	13,4 - 14,4	14,5 - 19,	20,0 - 23,6	23,6
2	13	13,8	13,8 - 14,9	15,0 - 20	20,9 - 24,8	24,8
3	14	14,3	14,3 - 15,5	15,6 - 21	21,9 - 25,9	25,9

Sumber : Kinasih, Dedeh, dkk (2010) Sehat dan Bugar berkat gizi yang seimbang. Penerbit Gramedia.

2.1.3 Metode penilaian status gizi

Menurut Gibson R.,2005 penilaian status gizi dikelompokkan menjadi 5 metode, yaitu :

2.1.3.1 Antropometri

Metode antropometri dapat diartikan sebagai mengukur bentuk fisik dan bagian tubuh manusia. Jadi, antropometri adalah pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia untuk menentukan nilai status gizi. Konsep dasar pengukuran antropometri adalah konsep dasar pertumbuhan. Pertumbuhan merupakan bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan *interceluler*, yang berarti bertambahnya

ukuran fisik dan struktur tubuh manusia (Narendra, 2010). Pengukuran antropometri untuk menentukan status gizi dapat menggunakan berat badan, tinggi badan, lingkar kepala, lingkar lengan atas (LILA), panjang depa, tinggi lutut, tinggi duduk dan rasio lingkar pinggang dan panggul.

Metode antropometri memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu :

a. Kelebihan

- Prosedur pengukuran antropometri umumnya banyak digunakan karena cukup sederhana dan aman digunakan.
- Pengukuran antropometri relatif tidak perlu membutuhkan tenaga ahli dan cukup melakukan pelatihan sederhana.
- Alat ukur yang digunakan untuk pengukuran antropometri harganya terjangkau, mudah dibawa dan tahan lama.
- Hasil pengukuran antropometri tepat dan akurat.
- Hasil pengukuran antropometri juga dapat mendeteksi riwayat asupan gizi yang telah lalu.
- Hasil pengukuran antropometri dapat mengidentifikasi status gizi baik, sedang, kurang dan buruk.
- Pengukuran antropometri dapat digunakan untuk skrining (penapisan), sehingga dapat mendeteksi resiko gizi kurang atau gizi lebih.

b. Kelemahan

- Hasil pengukuran antropometri tidak sensitif, karena tidak dapat membedakan kekurangan zat gizi tertentu, terutama zat gizi mikro.
- Faktor-faktor dari luar gizi dapat menurunkan spesifikasi dan sensitivitas ukuran. Contohnya anak yang kurus bisa terjadi karena menderita penyakit infeksi, sedangkan asupan gizinya normal. Sedangkan atlet biasanya mempunyai berat badan ideal, tetapi asupan gizinya lebih dari umumnya.
- Kesalahan yang terjadi saat pengukuran juga dapat mempengaruhi hasil. Kesalahan dapat terjadi karena prosedur ukur yang tidak tepat, perubahan hasil ukur maupun analisis yang keliru. Sumber

dari kesalahan dapat berasal dari pengukur, alat ukur dan kesulitan mengukur.

2.1.3.2 Laboratorium

Penilaian status gizi menggunakan metode laboratorium adalah salah satu cara yang dilakukan secara langsung pada tubuh atau bagian tubuh. Tujuan dari penilaian status gizi ini yaitu untuk mengetahui tingkat ketersediaan zat gizi dalam tubuh sebagai akibat dari asupan gizi yang berasal dari makanan. Uji biokimia yaitu mengukur status gizi dengan menggunakan peralatan laboratorium kimia. Tes biokimia mengukur zat gizi dalam cairan tubuh atau jaringan tubuh atau ekskresi urin.

Metode laboratorium memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu :

a. Kelebihan

- Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium hasilnya cukup valid dan dapat dipercaya ketepatannya.
- Metode laboratorium dapat mengukur tingkat gizi pada jaringan tubuh secara tepat, sehingga dapat diketahui kadar zat gizi yang cukup atau kurang.
- Dengan mengetahui tingkat gizi dalam tubuh, maka kemungkinan kejadian yang akan datang dapat diprediksi. Dengan demikian upaya intervensi untuk mencegah kekurangan gizi dapat dilakukan lebih awal.

b. Kelemahan

- Pada umumnya pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium memerlukan peralatan yang harganya cukup mahal. Jika semakin canggih alat yang digunakan, maka semakin mahal harganya. Akibatnya biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pemeriksaan laboratorium juga relatif mahal.
- Peralatan laboratorium umumnya sangat sensitif dan mudah pecah, sehingga alat laboratorium sulit dibawa ke tempat yang jauh.
- Pemeriksaan laboratorium memerlukan tempat dan kondisi yang khusus agar pemeriksaan berjalan dengan baik dan aman.

- Batasan kecukupan zat gizi setiap individu tidak mutlak, tetapi berdasarkan kisaran.

2.1.3.3 Klinis

Pemeriksaan klinis adalah pemeriksaan yang digunakan untuk mendeteksi adanya gejala dan tanda gangguan kesehatan, termasuk gangguan masalah gizi. Gejala dan tanda yang diketahui terkadang kurang spesifik, untuk mengetahui kekurangan gizi tertentu. Tujuan dari pemeriksaan klinis ini yaitu mengetahui gejala akibat kekurangan atau kelebihan gizi. Pemeriksaan klinis dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya melalui kegiatan anamnesis atau wawancara, observasi atau pengamatan pada bagian tubuh tertentu, palpasi atau perabaan pada bagian tubuh tertentu untuk mengetahui adanya kelainan pada kekeurangan gizi, perkusi adalah pengetukkan pada bagian tubuh tertentu untuk menemukan reaksi pada bagian tubuh, serta auskultasi adalah mendengarkan suara yang muncul dari bagian tubuh untuk mengetahui adanya kelainan tubuh.

Penggunaan metode klinis memiliki kelebihan dan kelemahan yaitu :

a. Kelebihan

- Pemeriksaan status gizi dengan metode klinis dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.
- Pemeriksaan status gizi dengan metode klinis juga tidak memerlukan alat-alat yang rumit.
- Pemeriksaan klinis tidak memerlukan tempat khusus untuk melakukan pemeriksaan.
- Jika prosedur pengukuran dilakukan dengan tepat, maka data yang dihasilkan cukup akurat dalam menilai status gizi.

b. Kelemahan

- Untuk menilai status gizi menggunakan metode klinis memerlukan pelatihan yang khusus. Kerena, setiap jenis kekurangan gizi akan menunjukkan gejala klinis yang berbeda.
- Ketepatan hasil pengukuran terkadang dapat bersifat subjektif.
- Untuk menentukan kepastian data status gizi, juga diperlukan data pendukung lain, seperti data pemeriksaan biokimia.
- Waktu pelaksanaan pengukuran dapat dipengaruhi oleh lingkungan yaitu, seperti suara bising anak kecil yang menangis, tebal kulit/pigmen, dan pengaruh lain.

2.1.3.4 Pengukuran konsumsi pangan

Pengukuran survei konsumsi makanan atau survei konsumsi pangan adalah salah satu metode yang digunakan untuk pengukuran status gizi. Tujuan umum dari metode ini ialah untuk mengetahui asupan gizi dan makanan serta mengetahui kebiasaan dan pola makan, pada individu maupun kelompok masyarakat. Sedangkan tujuan khusus pengukuran konsumsi makanan adalah :

- a. Menentukan tingkat kecukupan asupan gizi pada individu
- b. Menentukan tingkat asupan gizi individu hubungannya dengan penyakit
- c. Mengetahui rata-rata asupan gizi pada kelompok masyarakat
- d. Menentukan proporsi masyarakat yang asupan gizinya kurang.

Pengukuran konsumsi pangan dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu mengukur pada asupan gizi tingkat individu, tingkat rumah tangga dan tingkat pada suatu wilayah. Dalam penelitian ini, metode pengukuran pangan menggunakan tingkat individu dengan metode yang sering digunakan ialah :

- a. Metode recall 24 jam

Metode ini dilakukan dengan cara menanyakan makanan yang telah dikonsumsi dalam waktu 24 jam, mulai dari bangun tidur hingga tidur pada malam hari. Metode ini bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi individu dalam sehari, sehingga metode

ini tergolong kedalam metode kuantitatif. Prinsip pengukuran recall 24 jam adalah mencatat semua makanan yang dikonsumsi baik di rumah maupun diluar rumah, nama makanan yang dikonsumsi, komposisi dari makanan tersebut dan berat dalam gram atau dalam ukuran rumah tangga (URT).

b. Metode *estimated food record*

Metode pengukuran pangan ini dilakukan dengan cara memperkirakan jumlah makanan yang dikonsumsi sesuai dengan catatan konsumsi makanan. Prinsip yang digunakan dalam metode ini hampir sama dengan metode recall 24 jam, hanya saja yang membedakan responden diminta untuk mencatat sendiri semua jenis makanan serta berat atau URT yang dimakan selama 24 jam.

c. Metode penimbangan makanan (*food weighing*)

Metode pengukuran pangan ini adalah metode yang dilakukan dengan cara menimbang makanan yang dikonsumsi. Metode ini mengharuskan melakukan penimbangan dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi selama 24 jam. Apabila, ada makanan yang tersisa maka, sisa makanan juga ditimbang sehingga dapat diketahui konsumsi makanan yang sebenarnya. Pengumpulan data biasanya berlangsung beberapa hari tergantung tujuan, dana dan tenaga yang ada.

d. Metode frekuensi makanan (*Food frequency*)

Metode *food frequency* adalah metode untuk atau memperoleh data tentang pola dan kebiasaan makan individu pada kurun waktu tertentu. Terdapat dua bentuk metode frekuensi makanan yaitu metode FFQ kualitatif dan metode FFQ semi kuantitatif. Metode frekuensi makanan kualitatif atau metode FFQ, metode ini digunakan karena pengukurannya menekankan pada frekuensi makan. Informasi yang diperoleh merupakan pola dan kebiasaan makan. Konsumsi makanan yang ditanyakan yaitu spesifik untuk zat gizi tertentu, makanan tertentu atau kelompok makanan tertentu. Sedangkan, metode semi FFQ adalah metode untuk

mengetahui gambaran kebiasaan asupan gizi individu pada kurun waktu tertentu. Tujuan dari metode ini untuk mengetahui rata-rata asupan zat gizi dalam sehari pada individu.

2.1.3.5 Faktor Ekologi

Faktor ekologi yang mempengaruhi status gizi di antaranya adalah beberapa informasi ekologi yang berkaitan dengan penyebab gizi kurang. Informasi tersebut diantaranya data sosial ekonomi, data kependudukan, keadaan lingkungan, keadaan lingkungan fisik dan data vital statistik. Secara umum faktor ekologi yang berkaitan dengan status gizi terbagi dalam dua kelompok yaitu ekologi lingkungan dan vital statistik dengan uraian sebagai berikut.

a. Ekologi lingkungan

Faktor ekologi lingkungan yang berhubungan dengan status gizi di antaranya :

- Infeksi

Status gizi dengan kejadian infeksi mempunyai keterkaitan yang erat. Beberapa penyakit infeksi yang terkait dengan status gizi di antaranya diare, infeksi saluran pernafasan atas, TB, campak, batuk rejan, malaria kronis dan cacangan (Marimbi, 2010).

- Pengaruh budaya

Budaya merupakan salah satu peran yang penting dalam proses terbentuknya status gizi. Budaya akan menciptakan kebiasaan makan individu atau kelompok masyarakat. Kebiasaan akan menciptakan pola makan yang baik, tetapi tidak jarang menciptakan kebiasaan yang bertentangan dengan prinsip gizi. Budaya dan kebiasaan masyarakat yang berkaitan dengan status gizi, di antaranya adalah kebiasaan makan remaja yang dipengaruhi oleh perkembangan berbagai jenis makanan yang menjamur di kalangan generasi muda, seperti makanan cepat saji atau *fast food*.

- Keadaan sosial ekonomi
Keadaan sosial ekonomi dapat mempengaruhi status gizi, di antaranya jumlah anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah, kepadatan penduduk, keadaan dapur untuk mengolah makanan, ketersediaan air bersih untuk keperluan rumah tangga.
- Produksi pangan
Dalam sistem pangan terdapat lima komponen utama agar pangan dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin, komponen tersebut adalah produksi pangan, distribusi pangan, konsumsi pangan dan utilisasi atau pemanfaatan pangan dalam tubuh.

b. Data vital statistik

Menurut Jellife (1989) dalam Kemenkes (2011), beberapa informasi yang menjadi acuan dalam menganalisis keadaan gizi masyarakat antara lain angka kematian pada kelompok umur tertentu, angka kesakitan dan kematian akibat penyakit tertentu, statistik pelayanan kesehatan dan penyakit infeksi yang berhubungan dengan gizi.

2.1.4 Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi menurut UNICEF, 1998; Kemenkes RI, 2011 dibagi menjadi 2 faktor yaitu :

2.1.4.1 Faktor langsung

Faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu :

1. Penyakit infeksi

Menurut Schaible & Kauffman (2007), hubungan antara kurang gizi dengan penyakit infeksi tergantung dari akibat masalah yang ditimbulkan oleh sejumlah infeksi terhadap status gizi itu sendiri. Ada beberapa infeksi yang bisa berkontribusi terhadap kurang gizi seperti infeksi pencernaan dapat menyebabkan diare, HIV/AIDS, TB, dan beberapa penyakit infeksi kronis lainnya. Penyakit infeksi juga dapat timbul karena kurangnya sanitasi dan kebersihan, pelayanan kesehatan dasar yang memadai, serta pola asuh anak yang tidak memadai (Soekirman, 2000)

2. Asupan gizi

Asupan gizi adalah hal paling penting yang dapat mempengaruhi status gizi pada seseorang. Jika asupan yang dikonsumsi kurang, maka dapat terjadi malnutrisi. Sebaliknya, jika asupan yang dikonsumsi berlebihan dari yang sudah ditunjukkan sesuai dengan tabel angka kecukupan gizi, maka akan menyebabkan overweight atau obesitas. Kekurangan asupan makanan dapat disebabkan oleh tidak tersedianya pangan pada tingkat rumah tangga, sehingga tidak ada makanan yang dapat dikonsumsi. Pola asuh orang tua terhadap anak juga dapat menjadi penyebab asupan makanan kurang baik (Kemenkes RI, 2017).

2.1.4.2 Faktor tidak langsung

1. Ketersediaan makanan

Anak usia sekolah sudah pandai untuk memilih makanan yang mereka gemari. Ketersediaan makanan yang beragam, membuat orang tua harus lebih mengawasi makanan apa saja yang dikonsumsi anak. Banyak makanan yang dijual ditempat umum, mengandung karbohidrat dan garam yang tinggi yang membuat anak cepat kenyang. Sedangkan anak membutuhkan gizi seimbang untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya.

2. Pola asuh orang tua

Pola asuh orang tua terhadap anak, merupakan peran penting dalam menjaga kebutuhan gizi anak agar seimbang. Pendidikan dan pengetahuan merupakan pengaruh yang membuat seseorang memahami pentingnya menjaga asupan makan dan memilih keragaman pangan yang baik untuk dikonsumsi. Status gizi sering dikaitkan dengan tingkat pengetahuan seseorang tentang gizi dan seberapa jauh mereka paham arti dari mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang. Dengan pola asuh orang tua yang memahami pengetahuan membuat orang tua lebih aktif lagi untuk memperhatikan asupan gizi anak.

3. Pelayanan kesehatan

Penyakit infeksi juga dapat disebabkan oleh kurangnya layanan kesehatan pada masyarakat yang kurang memadai.

4. Lingkungan

Lingkungan dapat berpengaruh terhadap status gizi anak, karena berkaitan dengan hygiene dan sanitasi di sekitar anak. Termasuk asal dari makanan yang anak konsumsi.

2.2 Indikator status gizi

Indikator status gizi memberikan refleksi tidak hanya akibat asupan gizi, tetapi juga pengaruh diluar gizi, misalnya aktivitas atau penyakit. Oleh sebab itu, indikator status gizi dikategorikan sensitif tetapi tidak selalu spesifik. Indikator status gizi juga merupakan tanda-tanda yang dapat diketahui untuk menggambarkan status gizi seseorang. Melalui hasil ukur antropometri dapat digunakan sebagai indikator status gizi, jika dibandingkan atau dirujukkan dengan standar pertumbuhan pada umur tertentu atau pada ukuran tubuh, misalnya tinggi badan (Kemenkes RI, 2017).

2.2.1 Antropometri indikator status gizi

Antropometri dapat digunakan sebagai indikator status gizi, karena pertumbuhan seseorang yang optimal memerlukan asupan gizi yang seimbang. Gizi yang tidak seimbang akan mengakibatkan terjadinya gangguan pertumbuhan. Kekurangan gizi dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan, sebaliknya jika terjadi kelebihan gizi dapat mengakibatkan pertumbuhan berlebih atau gemuk. Penilaian status gizi secara antropometri yang berkaitan dengan pertumbuhan dapat dibedakan menjadi dua yaitu, pertumbuhan linier dan pertumbuhan massa jaringan. Perbedaan ini didasarkan atas sifat dan waktu pertumbuhan yang terjadi pada tubuh. (Supriasa dkk, 2016).

2.2.1.1 Pertumbuhan linear

Pertumbuhan linear adalah pertumbuhan yang berkaitan dengan bertambah panjang massa tulang. Karena massa tulang bertambah, maka tinggi dan berat badan juga akan bertambah. Parameter antropometri yang digunakan untuk mengukur

pertumbuhan liner ini yaitu, berat badan, tinggi badan. (Supriasa dkk, 2016)

2.2.1.2 Pertumbuhan massa jaringan

Pertumbuhan massa jaringan adalah pertumbuhan yang berkaitan dengan bertambahnya massa otot dan lemak. Pertumbuhan massa jaringan dipengaruhi oleh asupan gizi makro lebih dari kebutuhan tubuh yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Apabila asupan zat makro lebih dari kebutuhan tubuh, zat gizi tersebut akan disimpan dan terjadi pertumbuhan massa jaringan. Pengukuran antropometri berguna untuk menilai pertumbuhan massa jaringan yang didasarkan pada komposisi tubuh. Komposisi tubuh merupakan persentase dari perbandingan massa jaringan yang terdiri dari dua bagian yaitu, massa bebas lemak dan massa lemak (Gibson, 2005).

2.3 Persentase Lemak Tubuh

Persen lemak tubuh merupakan persentase dari perbandingan massa lemak dan non lemak (*fat free mass*) pada tubuh seseorang (Gibson, 2005). Menurut fahey et al (2010) bahwa perempuan memiliki persen lemak tubuh yang lebih besar dibandingkan dengan laki-laki. Perbedaan ini dikarenakan kebutuhan perempuan dalam melahirkan dan fungsi hormon lain (fahey et al.2010).

Persentase lemak tubuh digunakan untuk memantau cadangan lemak tubuh dan melihat tingkat obesitas pada seseorang. Persen lemak tubuh dapat diketahui dengan melakukan pengukuran antropometri yaitu pengukuran total lemak tubuh dibagi berat badan dikali 100%. Persen lemak tubuh, dapat mempengaruhi beberapa hal yaitu, berat badan, bentuk tubuh dan yang paling penting dapat mempengaruhi kesehatan seseorang (Arroyo dkk, 2004).

Massa lemak tubuh yaitu massa lemak yang terdapat dalam jaringan adiposa dan jaringan dalam tubuh, serta menurut fungsinya terdiri dari :

1. Lemak esensial, yaitu lemak yang dibutuhkan untuk fungsi jaringan organ tubuh seperti pada jaringan otak, sistem saraf pusat, sumsum tulang, jantung dan membran sel.

2. Lemak non esensial atau cadangan lemak, yaitu simpanan lemak yang berasal dari kelebihan energi dalam tubuh. Lemak non esensial dapat ditemukan pada beberapa organ internal yang berfungsi sebagai pelindung. Lebih dari 50% lemak yang berada dalam tubuh tersimpan pada jaringan subkutan, dan sebagian lainnya tersimpan dalam rongga abdomen atau biasa disebut lemak viseral yang menurut beberapa penelitian sering dihubungkan dengan resiko penyakit degeneratif.

Persentase lemak tubuh optimal pada anak-anak dan remaja yaitu 11-20% untuk laki-laki dan 16-25% untuk perempuan. Peningkatan massa lemak tubuh dapat memberikan dampak negatif pada metabolisme tubuh, kekuatan dan daya tahan (Monore et, al, 2009).

2.3.1 Kebiasaan konsumsi *junk food* dengan persentase lemak tubuh

Jika *junk food* dikonsumsi hanya sekali atau dua kali dengan frekuensi jarang adalah hal wajar dan tidak menimbulkan masalah. Tetapi jika mengonsumsi junk secara berlebihan atau dapat dikatakan tiada hari tanpa *junk food*, itu yang dapat menimbulkan ancaman penyakit degeneratif karena terjadinya kelebihan energi pada tubuh (Khomsan, 2003).

Menurut penelitian Frech et al (2000), peningkatan frekuensi *fast food* dengan jenis *junk food* dikaitkan dengan peningkatan berat badan akibat timbunan lemak lebih dari 3 tahun secara acak pada remaja perempuan dan menghasilkan konsumsi makanan *fast food* berhubungan dengan indeks massa tubuh. Persen lemak tubuh merupakan salah satu cara untuk menentukan status gizi. Energi yang dihasilkan dari konsumsi *western food* berhubungan secara signifikan dengan status gizi pada remaja (Mulyasari, 2007).

Bedasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2018) terhadap siswa SMP Dharma Praja Kabupaten Badung, dari 10 sampel dengan status gizi gemuk, sebagian besar memiliki frekuensi *junk food* yang tergolong sering yaitu 8 sampel (86%). Sedangkan, dari 61 sampel (80,26%) dengan status gizi normal, 32 sampel (52,5%) memiliki frekuensi konsumsi *junk food* yang tergolong jarang. Hal ini sama dengan penelitian di Jambi, bahwa 45 sampel (50,7%) dengan kebiasaan sering mengonsumsi *junk food*,

sebanyak 29 responden (64,4%) mengalami gizi lebih dan 16 (35,6%) responden mengalami gizi baik (M. Dody Izhar, 2020). Dari hasil analisis dapat diketahui, bahwa semakin sering frekuensi *junk food*, maka status gizi semakin meningkat.

Makanan yang tergolong *junk food* mengandung sejumlah besar lemak dan sebagian lemak terakumulasi dalam tubuh, sehingga mengkonsumsi *junk food* secara berlebihan dapat meningkatkan penimbunan lemak di dalam tubuh yang menyebabkan kegemukan (Damapoli, 2013).

2.4 Remaja

2.4.1 Pengertian Remaja

Remaja merupakan masa dimana terjadinya awal dari pubertas sampai tercapainya kematangan dan periode pertumbuhan serta perkembangan yang pesat berupa fisik, psikologis maupun intelektual. Remaja dapat didefinisikan sebagai masa pralihan dari masa kanak-kanak menjadi masa dewasa (Proverawati, 2010). Istilah ini tertuju pada masa dari awal pubertas samapi terjadinya pematangan, biasanya dimulai dari usia 14 tahun pada pria dan usia 12 tahun pada wanita. Remaja tidak hanya mengalami perubahan fisik, tetapi perubahan emosi, pikiran, perasaan yang lebih sensitif, serta lingkungan pergaulan dan dapat mengemban tanggung jawab yang dihadapi.

Pada masa periode ini remaja sudah mulai dipandang orang dewasa sudah mulai mampu untuk menunjukkan dirinya, dengan cara menunjukkan pemikiran, memberikan kritik dan saran dari suatu permasalahan, serta sikap dan perilaku mereka kepada orang tua dan orang yang lebih dewasa dari mereka. Masyarakat juga mulai, memberikan kepercayaan kepada mereka untuk, membantu atau menyelesaikan sebuah tugas.

Naluri seorang remaja keluar dengan alami, dan dapat membedakan perilaku baik dan buruk, interaksi dengan orang yang lebih tua semakin bagus, sopan dan lancar karena mereka sudah memiliki ruang kebebasan yang terkendali begitupun dengan emosinya yang mulai

stabil. Saat seseorang sudah memasuki masa remaja. Perubahan masa remaja ini begitu penting sehingga harus diperhatikan juga dari asupan gizi yang mereka konsumsi. Karena, terkadang faktor lingkungan dan pergaulan membuat mereka harus mengikuti gaya hidup teman sebayanya agar tidak tergusur dari lingkup pergaulan.

2.4.2 Batasan usia remaja

Menurut WHO remaja adalah penduduk dalam rentan usia 10 -19 tahun, serta menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2005 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentan usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) remaja adalah penduduk dengan rentan usia 10-24 tahun dan belum menikah (Kemenkes RI, 2014).

Berdasarkan tahapan remaja serta kematangan psikososial dan seksual, Istiany, A dan Rusilanti (2013) mendeskripsikan tahapan remaja sebagai berikut :

1. Masa remaja awal/ dini (early adolescenes) : usia 11 tahun – 13 tahun
2. Masa remaja pertengahan (middle adolescenes) : uisa 14 tahun – 16 tahun
3. Masa remaja lanjut (late adolescenes) : uisa 17 tahun – 20 tahun

2.4.3 Gizi Remaja

Masa remaja adalah masa dimana pertumbuhan dan perkembangan harus diperhatikan dan diawasi. Karena terdapat beberapa faktor yang memungkinkan, terjadinya perilaku yang salah dan ketidaktahuan remaja tentang pola hidup sehat, dan harus mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang, sehingga menyebabkan remaja, sering berperilaku menyimpang terkait konsumsi makanan. Remaja terkadang kurang memahami pentingnya menjaga pola makan dan asupan makanan yang seharusnya mereka konsumsi.

Menurut (Robert & Williams, 1996) kebiasaan makan remaja berbeda jika dibandingkan dengan usia lainnya, seperti :

1. Tidak makan (*missing meals*) terutama makan pagi atau sarapan.

2. Kegemaran makan *snacks*, makanan manis, *softdrink*, dan cenderung suka memilih-milih makanan.

Hal yang sering dilakukan oleh remaja yaitu tidak sarapan pagi dengan alasan buru-buru, jajan tidak sehat di sekolah, mengkonsumsi natrium berlebih dan mengkonsumsi fast food dan *junk food* karena dianggap lebih enak serta dapat meningkatkan nilai sosial dalam pergaulan antar sebayanya, minuman manis serta soft drink yang memiliki kandungan gula berlebih juga menjadi primadona di kalangan remaja. Dengan begitu mereka juga kurang mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran, ditambah mereka kurang mengkonsumsi air putih dan lebih cenderung menyukai minuman berasa. Kebiasaan makan yang diperoleh semasa remaja dapat memberikan dampak terhadap kesehatan dalam fase kehidupan selanjutnya, setelah dewasa dan usia lanjut (Arisman, 2008).

Tabel 2.3 Angka Kebutuhan Gizi Tahun 2013 untuk remaja usia 12-14 tahun

Jenis kelamin / Usia	BB (kg)	TB (cm)	Energi (Kkal)	Lemak (gr)	Protein (gr)	KH (gr)
Laki-laki 10 – 12 tahun	34	142	2100	70	56	289
Laki-laki 13-15 tahun	46	158	2475	83	72	340
Perempuan 10-12 tahun	36	145	2000	67	60	275
Perempuan 13-15 tahun	46	155	2125	71	69	292

Sumber : AKG tahun 2013 Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 75 tahun 2013.

2.5 *Junk food*

2.5.1 Pengertian *Junk food*

Menurut Bahari, H (2013) banyak jenis makanan yang biasa dikonsumsi sehari-hari merupakan penyebab bagi timbulnya dua penyakit mematikan peringkat tertinggi di dunia yaitu kanker dan jantung. Termasuk jenis-jenis makanan *junk food* yang sangat

membahayakan kesehatan bagi seseorang, dampak yang ditimbulkan dari mengkonsumsi *junk food* tidak langsung dirasakan. Namun, secara perlahan akan dapat menurunkan tingkat kesehatan seseorang yang mengkonsumsinya. *Junk food* kerap dikenal sebagai makanan yang tidak sehat (makanan sampah), karena *junk food* mengandung jumlah lemak yang besar, rendah serat, banyak mengandung garam, gula, zat aditif dan kalori yang tinggi tetapi rendah nutrisi, rendah vitamin dan rendah mineral. Sehingga dapat memicu segala macam penyakit berbahaya seperti obesitas, jantung dan kanker (Oetoro, S(2013).

Menurut Hendriani (dalam Anggraini, 2013) secara umum *junk food* adalah makanan dengan jumlah kandungan gizinya terbatas. *Junk food* umumnya termasuk kedalam makanan yang memiliki kandungan garam, gula, lemak dan kalori tinggi. Tetapi hanya memiliki kandungan gizi yang sedikit. Contoh keripik kentang yang banyak mengandung garam, permen, kue-kue manis, es krim, makanan fast food yang digoreng, dan minuman bersoda atau berkarbonasi (soft drink). Gula yang digunakan umumnya menggunakan gula buatan, yang sangat tidak baik bagi kesehatan tubuh manusia, karena dapat menjadi pemicu timbulnya penyakit diabetes, kerusakan pada gigi dan menyebabkan obesitas. Gula juga paling banyak terkandung dalam minuman bersoda, sementara kebutuhan gula dalam tubuh tidak boleh lebih dari 4 gram atau satu sendok teh sehari (Griffindors, 2013) *Junk food* merupakan jenis makanan yang lebih mengutamakan cita rasa daripada kandungan gizi. Oleh sebab itu *junk food* banyak digemari oleh berbagai kalangan, terutama anak-anak dan remaja karena rasanya yang gurih dan nikmat.

Beberapa definisi yang dikaitkan dengan makanan cepat saji menurut Kaushik, et al. (2011) dalam Suswanti (2013 : 15) :

- a. *Fast food* adalah makanan cepat saji yang dijual di restoran atau toko, dan cepat disipkan serta cepat disajikan seperti burger, pizza, *fried chicken*.
- b. *Junk food* adalah makanan dengan kandungan kalori tinggi, kandungan gula/ lemak/ garam tinggi dan nilai gizi rendah dalam hal

protein, serat, vitamin, dan kandungan mineral seperti *chips*/ keripik, coklat, es krim, makanan ringan.

- c. *Instant food* adalah makanan yang mengalami pengolahan khusus yang siap untuk disajikan dalam sekali makan atau terdispersi dalam cairan dengan waktu memasak yang singkat seperti mie instan, bubuk sup, bubur instan, spaghetti.
- d. *Street food* adalah makanan siap saji yang dijual oleh pedagang di tepi jalan atau di vendor/ tempat umum seperti cakwe, siomay, cilok dan masih banyak lagi.

2.5.2 Jenis makanan *Junk food*

Secara umum makanan cepat saji ada beberapa jenis, yaitu dari segi kemasan teknik pengolahan dan yang lainnya. Menurut Rizka Amalia (2014), makanan cepat saji dibagi menjadi beberapa macam, yaitu :

1. Makanan gorengan

Makanan golongan ini pada umumnya memiliki kandungan kalori tinggi, kandungan lemak/ minyak dan oksidanya tinggi. Jika, dikonsumsi secara terus-menerus dan berlebihan dapat menyebabkan kegemukan, memicu timbulnya penyakit hiperlipidemia dan penyakit jantung koroner. Karena dalam proses menggoreng sering terjadi banyak zat karsinogenik, hal ini telah dibuktikan kecenderungan kanker bagi mereka yang mengkonsumsi makanan gorengan jauh lebih tinggi dari yang tidak atau sedikit mengkonsumsi makanan gorengan.

2. Makanan kalengan

Makanan yang dikemas dalam kaleng berupa buah atau daging, kandungan gizinya sudah banyak dirusak, kandungan vitamin yang terdapat dalam bahan makanan mengalami penurunan, baik kualitas maupun kuantitasnya. Kandungan protein telah mengalami perubahan sifat hingga memperlambat penyerapan. Nilai gizi dalam bahan makanan menjadi banyak berkurang. Buah kalengan memiliki kadar gula tinggi dan diasup ke tubuh dalam bentuk cair, sehingga penyerapannya sangat cepat. Hal ini dapat menyebabkan kadar gula

darah meningkat, memberatkan beban pankreas. Bersamaan dengan tingginya kandungan kalori, juga dapat menyebabkan obesitas.

3. Makanan asinan

Jenis makanan yang satu ini, dalam proses pengolahannya membutuhkan penambahan garam secara signifikan, hal ini dapat mengakibatkan kandungan garam makanan tersebut melewati batas dan menambah beban ginjal. Bagi pengonsumsi makanan asinan secara berlebihan dan terus menerus dapat mengakibatkan penyakit hipertensi. Terkadang pada proses pengasinan, sering ditambahkan amonium nitrit yang dapat meningkatkan bahaya kanker nasofaring dan tenggorokan, kadar garam yang tinggi dapat merusak selaput lendir pada lambung dan usus.

4. Daging olahan

Makanan olahan daging seperti hamburger, sosis dan lain-lain, termasuk ke dalam golongan makanan yang mengandung garam nutrit yang dapat menyebabkan kanker, juga mengandung pengawet/pewarna yang memberatkan beban hati.

5. Daging berlemak dan jeroan

Meskipun makanan yang satu ini mengandung kadar protein yang tinggi, tetapi dalam daging berlemak dan jeroan mengandung lemak jenuh dan kolesterol yang dapat menyebabkan penyakit jantung. Apabila, mengonsumsi jeroan dalam jumlah banyak dan waktu lama dapat menyebabkan penyakit jantung koroner dan tumor ganas (kanker usus besar), kanker payudara dan lainnya.

6. Mie instan

Makanan ini tergolong makanan tinggi garam, rendah vitamin dan mineral. Kadar garam tinggi menyebabkan beratnya beban ginjal, meningkatkan tekanan darah dan mengandung trans lipid, memberatkan beban pembuluh darah jantung.

7. Sajian makanan manis dan beku

Ice cream, cake beku merupakan salah satu makanan yang manis dan banyak digemari berbagai kalangan. Makanan ini mengandung

mentega tinggi yang menyebabkan obesitas karena kadar gula tinggi dan mengurangi nafsu makan, karena temperatur rendah sehingga dapat mempengaruhi usus.

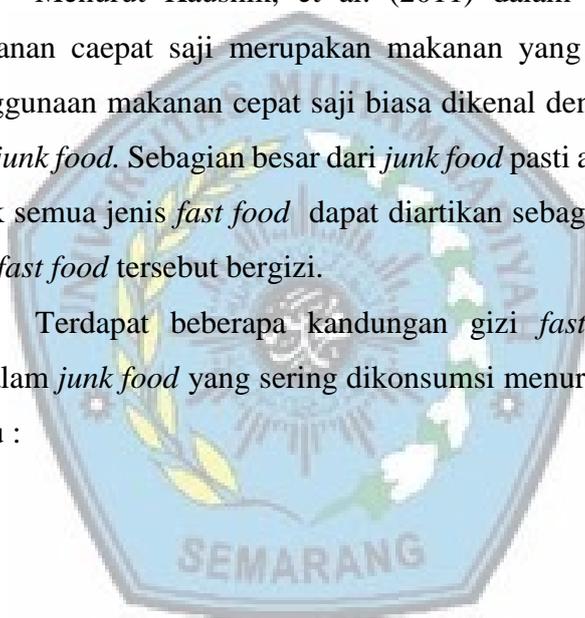
8. Manisan kering

Makanan ini mengandung garam nitrat, dalam tubuh bergabung dengan ammonium dan menghasilkan zat karsiogenis, juga mengandung esen sebagai tambahan yang dapat merusak fungsi hati dan organ lain. Kandungan garam yang tinggi dapat mengakibatkan beratnya kerja ginjal (Rizka Amalia, 2014).

2.5.3 Kandungan gizi makanan siap saji

Menurut Kaushik, et al. (2011) dalam Suswanti (2013: 15) makanan caepat saji merupakan makanan yang siap untuk dimakan. Penggunaan makanan cepat saji biasa dikenal dengan sebutan *fast food* dan *junk food*. Sebagian besar dari *junk food* pasti adalah *fast food*, tetapi tidak semua jenis *fast food* dapat diartikan sebagai *junk food*, terutama jika *fast food* tersebut bergizi.

Terdapat beberapa kandungan gizi *fast food* dan termasuk kedalam *junk food* yang sering dikonsumsi menurut beberapa penelitian yaitu :



Tabel. 2.4 Kandungan Gizi Makanan Cepat Saji

Jenis <i>fast food</i>	Kandungan zat gizi		
	Jumlah kalori	% kalori lemak	Sodium (mg)
Big mac hamburger (Mc Donald)	565	55	1.010
Single burger (wendey's)	470	50	775
Whopper keju (burger king)	740	55	1.435
Original recipe (KFC)	640	50	1.440

Sumber : Nancy Clack (1996) dalam Irianto (2007:144)

Jenis <i>fest food</i>	Kalori
Burger	261
Kentang goreng	342
<i>Fried chicken</i> bagian dada/sayap	303
Pizza keju	247
Hotdog	247

Sumber : (Badjaber, 2009)

Penggemar *junk food* terlihat terutama pada anak-anak, sering dijumpai jika berada di restoran *junk food* banyak ditemukan anak-anak kecil, siswa maupun remaja. Untuk remaja mereka hanya memikirkan rasa dan status sosial yang tinggi, serta makanan yang siap saji tanpa beraneka ragam jenis sayuran. Padahal, dalam jangka panjang, hal ini dapat mengakibatkan kesehatan mereka menurun. Untuk mengatasi kecenderungan mengkonsumsi *junk food*, harus diimbangkan juga dengan mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup.

2.5.4 Bahan penyusun *junk food*

Dalam *Dangerous junk food*, Sari (2008) menjelaskan beberapa bahan makanan yang terdapat dalam *junk food* :

1. Sodium

Sodium adalah bagian dari garam yang banyak ditemukan pada makanan dan minuman kemasan. Sodium banyak terdapat pada *french fries*, ayam goreng, burger, *cheese* burger, bologna, pizza, mie instan dan segala jenis keripik kentang.

2. *Saturated fat*

Saturated fat berbahaya untuk tubuh, karena merangsang hati memproduksi banyak kolesterol. Di samping itu, jumlah *saturated fat* yang tinggi akan menimbulkan kanker, lemak dari daging, susu, dan produk-produk susu merupakan sumber utama dari *saturated fat* ini.

3. Kolesterol

Kolesterol banyak terdapat dalam daging, daging ayam, ikan, telur, mentega, susu, dan keju. Jika dikonsumsi dalam jumlah berlebih, kolesterol dapat menutup saluran darah dan oksigen yang seharusnya mengalir ke seluruh tubuh. Hal ini sangat berbahaya jika aliran darah dan oksigen yang masuk ke otak menjadi terhambat. Terhambatnya oksigen yang masuk ke dalam otak inilah yang biasa disebut sebagai *stroke*.

4. Gula

Beberapa *junk food* juga ditengarai mengandung banyak gula. Terutama gula buatan, sangat tidak baik bagi kesehatan karena dapat menyebabkan penyakit gula atau diabetes, kerusakan gigi dan obesitas. Minuman bersoda, cake, dan cookies mengandung banyak gula dan sedikit mengandung vitamin serta mineral.

2.5.5 Konsumsi *junk food* di kalangan pelajar

Pergaulan dan lingkungan dapat menentukan karakteristik remaja, yang paling terlihat adalah dari segi konsumsi yang dapat memperlihatkan status sosial serta di zaman modern ini kegiatan apapun yang kita lakukan dapat di diperlihatkan oleh banyak orang melalui unggahan foto kegiatan kita di sosial media. Kebanyakan orang akan tertarik dengan unggahan yang memperlihatkan status sosial menengah keatas. maka dari itu, kebanyakan orang memposting unggahan mereka saat berada di tempat terkenal dan memposting makanan yang memiliki nilai menengah keatas dalam akun sosial media mereka. Remaja dengan aktivitas sosial tinggi, memperlihatkan peran teman sebaya semakin terlihat. Di kota besar sering ditemui

sekelompok remaja, makan bersama di tempat makan yang menyajikan makanan siap saji atau *fast food* yang berasal dari Negara barat (Andriani & Wirrjatmadi, 2012).

Menurut Barasasi (2007, hl.40) belakangan ini banyak anak-anak yang telah memilih makanan kentang goreng, burger dan hidangan utama tinggi lemak lainnya. Kue serta minuman ringan menjadi primadona, dan hanya sedikit yang memilih buah maupun sayuran. Sebagai akibatnya, kualitas gizi makanan di sekolah telah di kritik karena mengandung :

1. Terlalu banyak lemak, menyuplai 41% dari kandungan energi dalam hidangan tersebut (tingkat yang direkomendasikan adalah 35 %)
2. Terlalu banyak gula dari sumber selain susu, menyuplai sebanyak 14% energi (dianjurkan 11%)
3. Terlalu banyak garam
4. Terlalu sedikit buah dan sayuran

Hal ini sesuai dengan teori menurut Khomsan (2010), mengatakan bahwa fast food umumnya mengandung kalori tinggi, kadar lemak, gula, dan sodium (Na) juga tinggi, tetapi rendah serat kasar, vitamin A, asam askorbat, kalsium, dan folat. Dengan kandungan gizi yang tidak seimbang, maka akan berdampak negatif pada keadaan gizi remaja apabila sering mengkonsumsinya.

2.5.6 Faktor yang mempengaruhi pola konsumsi

Menurut Sulistyoningih, 2011, faktor yang dapat mempengaruhi pola konsumsi ada 4 yaitu :

a. Faktor sosial ekonomi

Faktor ekonomi yang dapat mempengaruhi konsumsi pangan ialah pendapatan keluarga dan harga. Meningkatnya pendapatan akan menjadi peluang untuk keluarga membeli makanan yang bergizi maupun makanan tinggi kalori/ lemak/ gula, *junk food*, *fast food* dan *soft drink*. Sebaliknya, keluarga dengan pendapatan rendah

cenderung mengonsumsi makanan yang kurang bergizi dan tinggi karbohidrat (Nurmalina, 2011).

b. Pengetahuan gizi

Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan seseorang. Semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang, diharapkan semakin baik juga keadaan gizinya (Khomsan, 2004).

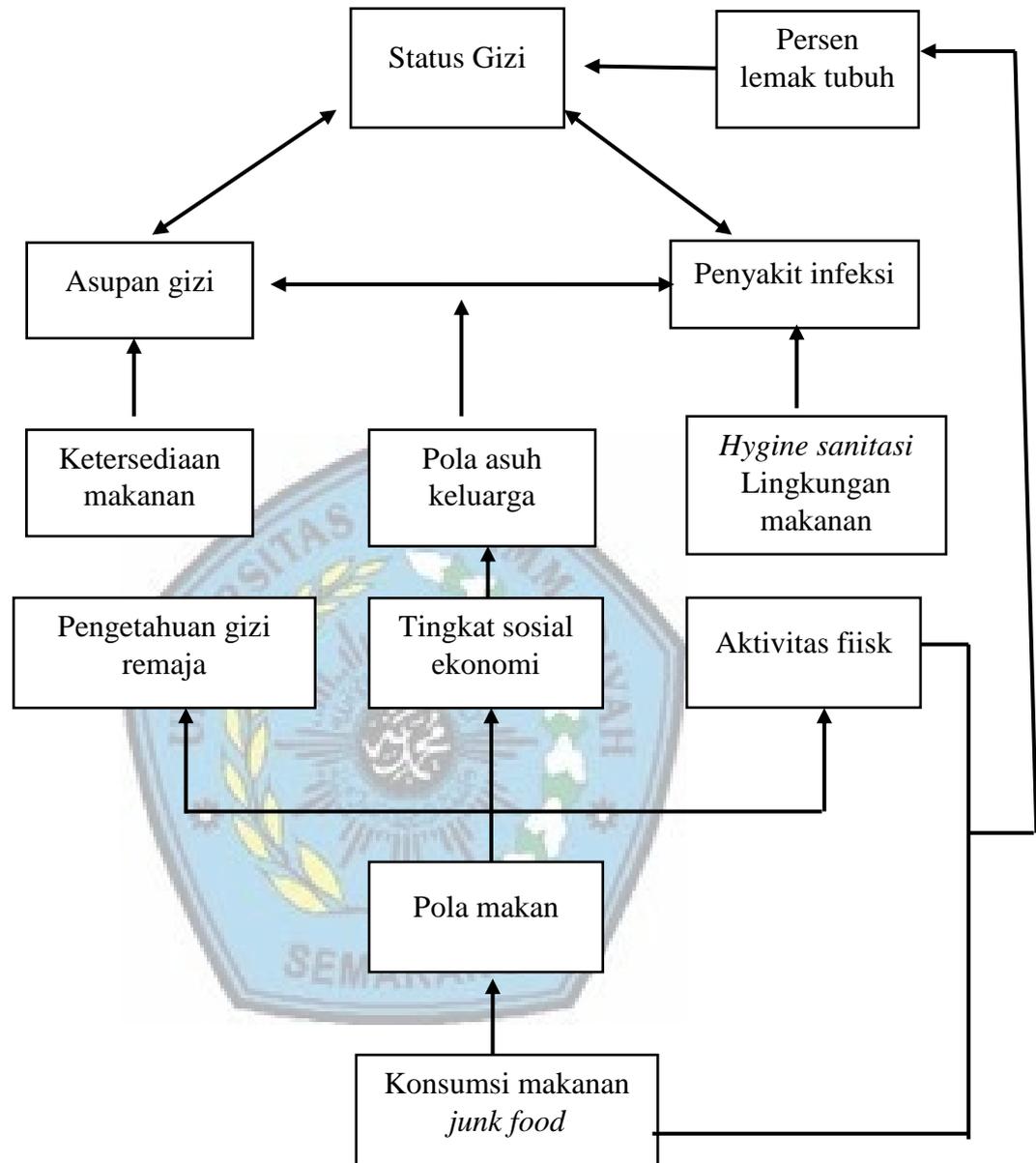
c. Aktivitas fisik

Salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik ialah makanan. Jika jumlah dan porsi makanan lebih banyak, maka tubuh akan merasa mudah lelah dan tidak ingin melakukan kegiatan seperti olahraga atau menjalankan aktivitas lainnya (Bull et al, 2009)

d. Lingkungan

Faktor lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan keluarga, sekolahn serta iklan promosi makanan yang banyak ditemui melalui media sosial maupun cetak. Pengaruh teman sebaya pada remaja, juga sangat besar dalam terjadinya perilaku makan yang tidak baik. Remaja lebih seing berada di luar rumah dan bersama teman sebaya, memungkinkan remaja untuk mengonsumsi makanan cepat saji dengan sejenis *junk food* (Putri, 2014).

2.6 Kerangka teori



Sumber : Kemenkes RI, 2011