

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. *Overweight***

##### **1. Pengertian *Overweight***

Kegemukan (*overweight*) atau kelebihan berat badan adalah keadaan saat terjadi penumpukkan lemak yang sangat tinggi di dalam tubuh sehingga membuat berat badan melebihi batas ideal (Akil *et al.*, 2021). Kelebihan berat badan atau *overweight* juga dapat diartikan sebagai penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan yang memberi efek buruk pada kesehatan (Fauziyah *et al.*, 2019). *Overweight* terjadi pada kelompok anak-anak, remaja, dewasa, bahkan lanjut usia. *Overweight* dapat terjadi ketika asupan zat gizi melebihi kebutuhan ataupun energi yang dikeluarkan tidak sesuai atau kurang (Nurmasyita *et al.*, 2016).

##### **2. Faktor Risiko *Overweight***

###### **a. Genetik**

Kelebihan berat badan dapat diturunkan oleh gen orang tua, ketika salah satu orang tua memiliki status gizi kelebihan berat badan (*overweight*) hal ini akan berpengaruh 20-51% terhadap anak, namun apabila kedua orang tua memiliki status gizi kelebihan berat badan (*overweight*) hal ini akan memberikan pengaruh sebesar 60-80% terhadap anak. Dalam pembentukan genetik, gen juga mengatur pendistribusian jaringan lemak dan

sifat yang berkaitan dengan kelebihan berat badan mencapai 50% (Kurdanti *et al.*, 2016).

b. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan terkait gizi termasuk mengenai apa yang dikonsumsi dan kebutuhan akan konsumsi bagi individu. Individu yang memiliki pengetahuan atau pendidikan gizi yang tidak baik, maka akan menyebabkan kurangnya pengetahuan gizi terkait memilih makanan atau minuman yang baik untuk dikonsumsi (Meidiana *et al.*, 2018). Individu yang memiliki pengetahuan baik mengenai pengetahuan atau pendidikan gizi, maka akan memberikan pengaruh terhadap pemilihan makanan dan minuman yang akan dikonsumsi serta pola konsumsi dari setiap individu tersebut (Nurmasyita *et al.*, 2016).

c. Konsumsi Makan

Pola makan merupakan hal utama yang menyebabkan terjadinya kelebihan berat badan (*overweight*). Karena makanan dapat berpengaruh terhadap status gizi individu. Apabila konsumsi individu tersebut memperoleh zat gizi yang cukup maka akan mencerminkan tubuh yang sehat baik jasmani maupun rohani, namun apabila mengonsumsi berlebihan hal ini akan berpengaruh terhadap status gizinya termasuk perubahan menjadi status gizi *overweight* (Ariyana *et al.*, 2020).

Kebiasaan konsumsi SSB menjadi faktor lain dari terjadinya *overweight*, penelitian Irfan dan Ayu (2022) mengenai hubungan pola konsumsi minuman bergula dengan *overweight* mengatakan bahwa konsumsi minuman manis berkalori berperan penting dalam menaikkan berat badan, selain dari konsumsi SSB konsumsi *fast food* merupakan alternatif pilihan makanan jajanan bagi orang-orang yang sibuk, memiliki perilaku konsumtif, malas memasak, ingin cepat dan praktis. Akan tetapi kecenderungan mengonsumsi *fast food* dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan seperti *overweight*, kanker dan lain sebagainya (Kurdanti *et al.*, 2016). *Fast food* merupakan makanan yang umumnya mengandung tinggi kalori, lemak, protein dan garam tetapi rendah serat. *Fast food* biasanya dijual dengan harga rendah dan ukuran porsi yang besar (Ariyana *et al.*, 2020).

d. Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik dapat membantu proses pembakaran energi, semakin tinggi aktifitas seseorang maka semakin berkurang juga penumpukkan lemak dalam tubuh yang akan menyebabkan berat badan berlebih dan cenderung akan lebih gemuk (Noviyanti *et al.*, 2017). Aktifitas fisik merupakan salah satu faktor dalam kejadian *overweight*. Ketika asupan konsumsi lebih tinggi dari pada aktifitas fisik yang dilakukan, maka akan menyebabkan perubahan status gizi menuju kelebihan berat badan. Kurangnya aktifitas fisik yang

dilakukan remaja saat ini meningkatkan gaya hidup sedentari seperti hanya berkegiatan di depan layar gawai, membaca, menonton televisi dari pada dengan berjalan ataupun berolahraga (Wismoyo Nugraha Putra, 2017).

e. Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan untuk mengembangkan diri. Tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang besar untuk bereaksi terhadap sesuatu dari luar, seperti sikap penerimaan anjuran atau nasehat. Orang berpendidikan akan memberikan respon yang lebih rasional dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah atau tidak berpendidikan. Keluarga dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan khususnya di bidang gizi, sehingga dapat menambah pengetahuan dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari (Melinda, 2016).

f. Konsumsi Obat-obatan

Konsumsi obat-obatan menjadi salah satu faktor risiko terjadinya *overweight*, jika obat yang dikonsumsi memiliki efek samping menggemukkan badan seperti obat-obatan golongan steroid (peredai nyeri), obat antidepresan (*fluoxetine*, *venlavaxine*, *phenelzine*, dll), obat antialergi (*cetirizine*, *fexofenadine*, dan *desloratadine*) (Savas *et al.*, 2017).

### 3. *Overweight* pada Remaja Putri

Kelebihan berat badan atau *overweight* dapat diartikan sebagai penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan yang memberi efek buruk pada kesehatan. Kondisi ini dapat dialami oleh setiap kelompok umur baik laki-laki maupun perempuan, akan tetapi remaja dan dewasa merupakan kelompok yang paling sering mengalaminya (Damayanti *et al.*, 2019).

Kelebihan berat badan pada remaja penting untuk diperhatikan karena remaja yang mengalami kelebihan berat badan 80% berpeluang untuk mengalami kelebihan berat badan pula pada saat dewasa. Selain itu, terjadi peningkatan remaja dengan kelebihan berat badan yang di diagnosis dengan kondisi penyakit yang biasa dialami orang dewasa, seperti diabetes tipe 2 dan hipertensi (Bray *et al.*, 2000).

Remaja adalah masa transisi dalam periode anak ke periode dewasa yang sebagian besar menganggap diri mereka sehat walaupun sebenarnya mengalami masalah gizi. Salah satu masalah gizi yang terjadi yaitu kelebihan berat badan (*overweight*). *Overweight* yaitu kondisi dimana tubuh mengalami penumpukan lemak berlebih yang ditandai dengan *z-score* (IMT/U)  $>+1$  SD - 2 SD. (Riskesdas, 2018)

Faktor risiko terhadap kelebihan berat badan atau *overweight* jika tidak diupayakan perbaikannya akan mempengaruhi kualitas masyarakat di masa mendatang, gambaran status gizi dan pengetahuan di masa sekarang berdampak besar pada gambaran status gizi di masa

mendatang, sehingga perlu dicari informasi mengenai faktor-faktor risiko terhadap kelebihan berat badan, khususnya faktor-faktor risiko yang banyak muncul pada remaja (Mauliza *et al.*, 2022).

#### 4. Dampak *Overweight* Bagi Kesehatan

*Overweight* pada remaja perlu mendapatkan perhatian, dikarenakan *overweight* yang terjadi pada usia remaja cenderung berlanjut hingga dewasa dan lansia. Status gizi dengan indikator *overweight* atau bahkan obesitas dapat memberikan dampak buruk jika tidak segera ditangani, dan hal ini terkait dengan penyakit komorbiditas hingga terjadinya kematian (Sartika *et al.*, 2022). Dampak yang akan ditimbulkan akibat kelebihan berat badan (*overweight*) ini, diantaranya:

##### a. Penyakit Kardiovaskular

Penyakit terkait kardiovaskular cukup banyak mulai dari hipertensi, penyumbatan saluran darah arteri ke jantung dan dapat menyebabkan gagal jantung hingga kematian. Penyakit kardiovaskular dapat terjadi dikarenakan adanya perubahan struktur dan abnormalnya kardiak jantung yang membuat fungsi organ tersebut menjadi abnormal dan menimbulkan penumpukan lemak di dinding bagian dalam pembuluh darah yang mengalir ke jantung atau otak (aterosklerosis) (Shustak *et al.*, 2019). Individu dengan *overweight* cenderung mengalami kegagalan jantung dan hipertensi (Krittanawong *et al.*, 2017).

b. Diabetes

Akibat pola makan yang kurang baik dapat menimbulkan berbagai macam penyakit termasuk diabetes. Diabetes yang biasanya terjadi adalah diabetes tipe II. Pada penyakit ini terjadi ketika individu dengan *overweight* dan tidak mengubah pola makan atau gaya hidupnya dapat menyebabkan penyakit diabetes tipe II. Pankreas yang menghasilkan insulin tidak dapat bekerja dengan maksimal dalam penyerapan glukosa. Oleh karena itu dapat dipastikan bahwa individu dengan *overweight* dapat menimbulkan penyakit diabetes (Marbaniang *et al.*, 2021).

c. Gangguan Muslukoskeletal

Gangguan muskuloskeletal merupakan gangguan yang terjadi pada bagian otot skeletal yang berhubungan dengan mekanisme kerjanya karena otot melakukan atau menerima beban yang sama dengan waktu berulang dan persisten, hal ini akan menimbulkan berbagai macam gangguan seperti pada tulang, sendi ligamen, ataupun tendon. Seperti halnya individu dengan *overweight* akan merasakan tubuh yang lebih berat dalam jangka waktu yang lama. Selama tidak menurunkan berat badannya, maka akan berpengaruh terhadap otot skeletal dalam tubuhnya seperti sakit leher, nyeri punggung, sakit tulang belakang, dan lain-lain (Tandirerung *et al.*, 2019).

#### d. Kanker

Prevalensi kejadian kanker memiliki hubungan dengan status gizi seseorang dengan *overweight* ataupun obesitas . Jenis kanker yang dapat ditimbulkan diantaranya kanker payudara, kanker endometrium, kanker esofagus, kanker jantung, kanker usus, kanker kantung empedu, kanker pankreas, kanker, hati, kanker ginjal, dan kanker empedu. Kanker pada individu dengan *overweight* dapat terjadi dikarenakan adanya kelainan dalam metabolisme tubuh seperti hormone, steroid jenis kelamin, insulin, adanya perubahan pembentukan sel, adanya diferensiasi sel sehingga mendukung dalam pertumbuhan sel abnormal seperti tumor dan menjadi kanker (Andersson *et al.*, 2017).

#### 5. Cara Pengukuran *Overweight* pada Remaja Usia 13-15 Tahun

Pengukuran *overweight* pada remaja usia 13 – 15 tahun menurut Permenkes (2020) tentang pengukuran antropometri pada anak usia 5-18 tahun adalah dengan menggunakan *z-score* (IMT/U) dengan nilai *z-score* (IMT/U)  $>+1$  SD - 2 SD (Supariasa, 2016).

### **B. *Sugar Sweetened Beverage* (SSB)**

#### 1. Pengertian SSB

*Sugar Sweetened Beverages* (SSB) merupakan minuman dengan pemanis atau gula tambahan seperti fruktosa, glukosa, *High-Fructose Corn Syrup* (HFCS), maltose, sukrosa, laktosa. *Sugar Sweetened Beverage* (SSB) merupakan minuman ringan yang

menambahkan pemanis berkalori tinggi sebagai salah satu bahan dalam minuman (Leksono *et al.*, 2022). *Sugar Sweetened Beverage* (SSB) atau minuman manis berkalori merupakan salah satu jenis minuman yang disukai masyarakat, terutama remaja. Salah satu dampak dari mengonsumsi SSB secara berlebihan adalah kegemukan (*overweight* dan obesitas) (Yu *et al.*, 2022).

## 2. Macam-macam SSB

Macam-macam SSB adalah segala jenis minuman yang ditambahkan gula (fruktosa, glukosa, *high-fructose corn syrup*, maltose, sukrosa, laktosa) (Yu *et al.*, 2022). Batasan konsumsi gula sesuai nilai AKG yaitu 50 g/hari atau setara dengan 5 sendok makan (1sdm = 10 g) (Permenkes RI, 2019). Berdasarkan penelitian Yu *et al.* (2022), ambang batas konsumsi gula SSB yang menyebabkan *overweight* adalah 25 g/hari.

SSB dikelompokkan menjadi minuman berkarbonasi (*sport drinks, energy drinks, soft drinks*), minuman rasa buah, minuman teh siap saji, dan minuman lainnya yang mengandung gula tambahan (fruktosa, glukosa, *high-fructose corn syrup*, maltose, sukrosa, laktosa) seperti kopi, teh, buah dekstrosa. Sedangkan minuman yang tidak dicampur dengan pemanis tambahan, maka tidak dianggap SSB (Yu *et al.*, 2022, Malik *et al.*, 2010, Woodward-Lopez *et al.*, 2011).

### 3. Dampak SSB Bagi Kesehatan

Tingginya kandungan kalori pada minuman berpemanis dapat berdampak besar terhadap asupan kalori seseorang setiap harinya. Apabila minuman berpemanis dikonsumsi secara berlebihan dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular seperti obesitas, diabetes melitus tipe II, dan penyakit kardiovaskular (Sari *et al.*, 2021). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa konsumsi minuman berpemanis telah menjadi kontributor utama dalam meningkatnya asupan gula tambahan, dan berkorelasi dengan peningkatan terjadinya obesitas/*overweight*, diabetes melitus tipe II (Twarog *et al.*, 2020), serta mengganggu kesehatan gigi dan mulut (Izhar *et al.*, 2022)

### 4. Kaitan Konsumsi SSB dengan *Overweight*

Konsumsi SSB berlebih menyebabkan asupan gula harian menjadi tinggi yang menyebabkan tingginya kalori yang dikonsumsi oleh seseorang setiap harinya. Kalori yang berlebih pada setiap harinya akan menyebabkan *overweight*. 50% dari kenaikan kalori total berasal dari minuman manis berkalori, kebiasaan konsumsi minuman berkalori berkaitan dengan *overweight*. SSB ini mengandung banyak gula, dan sedikit zat gizi (Irfan *et al.*, 2022).

## C. Kebiasaan Makan

### 1. Pengertian Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah suatu tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya akan

makan yang meliputi sikap, kepercayaan dan pemilihan makanan (Saragih *et al.*, 2020). Kebiasaan konsumsi makan adalah ekspresi yang individu miliki untuk memilih dan menentukan makanan dan mengkonsumsinya serta pembentukan pola perilaku makan dari individu. Oleh karenanya ekspresi setiap individu akan berbeda antara satu dengan yang lainnya dalam pemilihan makanan (Ariyana *et al.*, 2020).

## 2. Cara Mengukur Kebiasaan Makan

Pengukuran kebiasaan makan digunakan untuk mendapatkan gambaran tingkat konsumsi setiap individu. Berikut adalah metode untuk mengukur kebiasaan makan :

### a. *Recall 24 Jam (24 Hours Recall)*

Metode *recall 24 jam* ini biasa dilakukan untuk mengetahui jenis, jumlah makanan serta minuman yang dikonsumsi dalam 24 jam yang lalu. Wawancara menggunakan formulir *recall* harus dilakukan oleh petugas yang sudah terlatih, data yang diperlukan yaitu data yang bersifat kuantitatif. Untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif maka diperlukan penggunaan URT (Ukuran Rumah Tangga) dalam pelaksanaannya. Data *food recall* 1 kali 24 jam tidak bisa menggambarkan kebiasaan konsumsi setiap individu, perlu minimal 2 kali *food recall 24 jam* tanpa berturut-turut untuk memberikan gambaran asupan zat gizi dan memberikan variasi pada asupan harian individu (Supariasa, 2016).

b. *Estimated Food Record*

*Estimated Food Record* merupakan sebuah catatan yang dilakukan oleh responden mengenai jumlah makanan dan minuman dalam satu periode waktu. Metode ini biasanya dilakukan 2 sampai 4 hari berturut-turut, estimasi menggunakan ukuran rumah tangga (URT) atau menimbang (*weighed food*) dalam ukuran berat (gram) supaya bisa mendapatkan bentuk kuantitatif (Supariasa, 2016).

c. *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ)

*Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) adalah salah satu metode untuk menggambarkan kebiasaan makan individu pada kurun waktu tertentu. Metode ini sama dengan metode frekuensi makan, yang membedakan adalah dengan adanya ukuran porsi dari setiap makanan atau minuman yang dikonsumsi selama periode tertentu seperti harian, mingguan, atau bulanan, SQ-FFQ ini menampilkan hasil yang lebih rinci karena dapat mengetahui jumlah asupan zat gizi tertentu (Supariasa, 2016).

d. *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

*Food Frequency Questionnaire* adalah metode frekuensi makanan yang cocok digunakan untuk mengetahui makanan yang dikonsumsi pada masa lalu. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data asupan zat gizi dalam sehari, seminggu, atau

sebulan selama periode tertentu ( 6 bulan sampai 1 tahun terakhir) (Supariasa, 2016).

e. Penimbangan Makanan (*Food Weighing*)

Metode ini dilakukan dengan cara menimbang seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi responden selama satu hari. Metode ini akan lebih baik jika disertai dengan persiapan pembuatan makanan, adanya penjelasan mengenai bahan yang digunakan dan merk makanan (jika ada). Metode ini akan berlangsung selama beberapa hari tergantung dengan tujuan, dana penelitian, dan sumber daya manusia yang tersedia (Supariasa, 2016).

3. Faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Konsumsi Makan

Menurut Khumaidi (2004) faktor-faktor yang berpengaruh pada kebiasaan makan pada dasarnya dapat digolongkan dua faktor utama, yaitu faktor ekstrinsik dan faktor intrinsik (Kadir, 2016).

a. Faktor Ekstrinsik

1) Faktor Lingkungan Alam

Lingkungan menjadi salah satu faktor ekstrinsik dari terjadinya kebiasaan makanan, setiap orang cenderung akan memiliki kebiasaan makan yang hampir sama dengan lingkungan alam sekitarnya. Hal ini terjadi karena adanya pengaruh dari setiap alam yang berbeda pada setiap individu.

## 2) Faktor Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial menjadi salah satu faktor dari adanya perbedaan kebiasaan makan, tiap bangsa dan suku bangsa mempunyai kebiasaan makan yang berbeda sesuai dengan kebudayaan yang dianut turun temurun.

## 3) Faktor Lingkungan Budaya dan Agama

Faktor lingkungan budaya yang berkaitan dengan kebiasaan makan biasanya meliputi nilai-nilai kehidupan rohani dan kewajiban-kewajiban social. Pada masyarakat kita ada kepercayaan bahwa nilai spiritual tinggi yang sanggup untuk memenuhi pantangan-pantangan dalam hal makanan.

## 4) Faktor Lingkungan Ekonomi

Kebiasaan makan dapat dipengaruhi oleh ekonomi, karena pemilihan makanan untuk dikonsumsi itu tentunya mengikuti dari kemampuan ekonomi serta pendapatan dari setiap individu. Ekonomi ini tentunya bisa mempengaruhi kualitas dari makanan yang akan dipilih.

### b. Faktor Intrinsik

#### 1) Faktor Asosiasi Emosional

Kebiasaan makan dapat dipengaruhi dari asosiasi emosional misalkan jika seorang individu memelihara ayam ataupun ikan, biasanya individu tersebut tidak akan memakan daging peliharaannya.

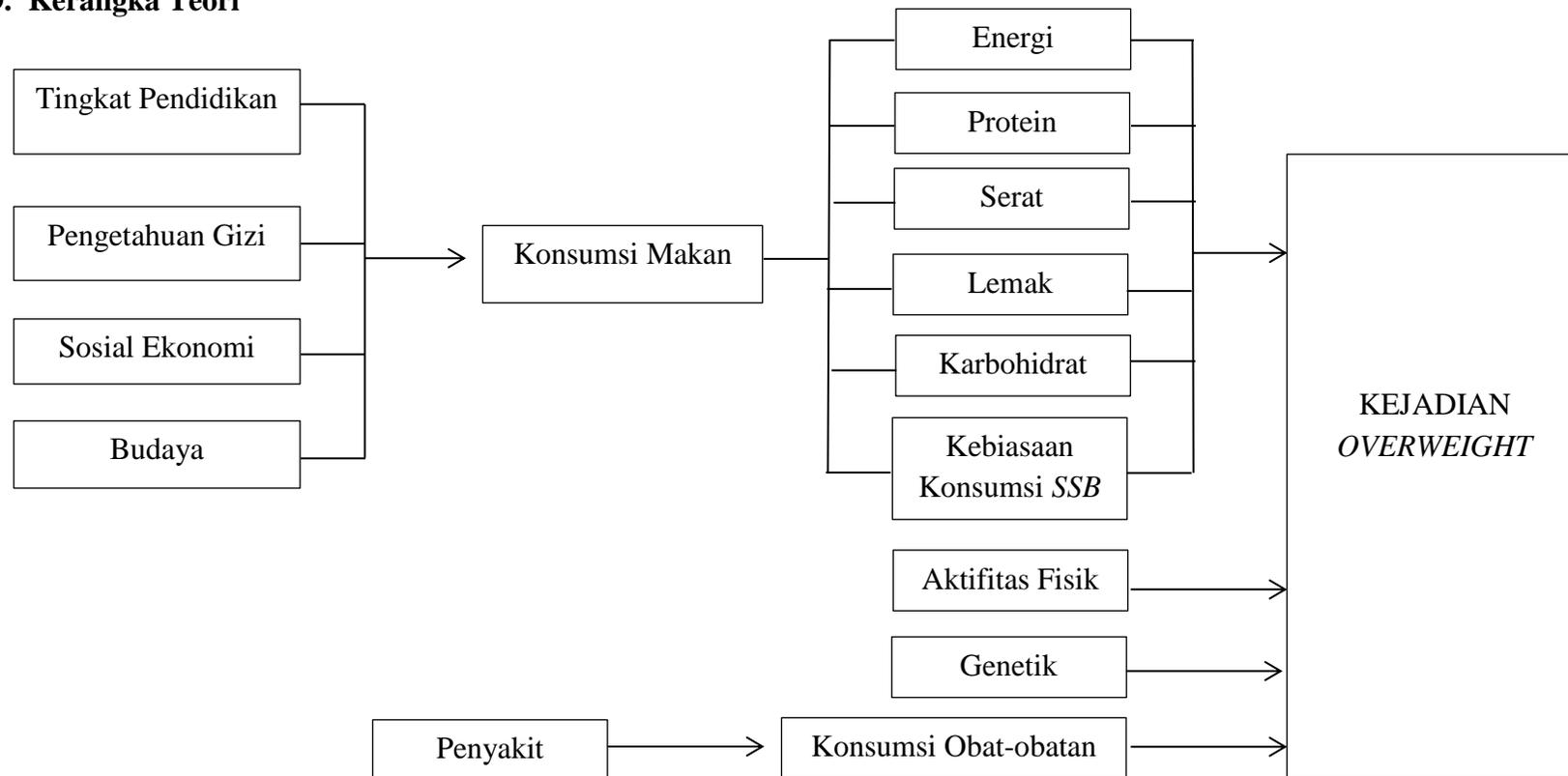
## 2) Faktor Keadaan Jasmani dan Kejiwaan yang Sedang Sakit

Kebiasaan makan juga sangat dipengaruhi oleh faktor keadaan (status) kesehatan seseorang. Di samping itu, perasaan bosan, kecewa, putus asa, stress adalah ketidak seimbangan kejiwaan yang dapat memengaruhi kebiasaan makan. Pengaruhnya akan berdampak pada berkurangnya nafsu makan atau semakin bertambahnya nafsu makan.

## 3) Faktor Penilaian yang Lebih Terhadap Mutu Makanan

Anggapan bagi bahan makanan yang superior yang memicu adanya kebiasaan makan, yang berakibat setiap individu akan terus mengkonsumsi makanan yang serupa tanpa memerhatikan kebutuhan zat gizi yang lainnya.

#### D. Kerangka Teori



Gambar 2.1

Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi Teori Duvigneaud *et al* (2007); Smith *et al* (2009); Li *et al* (2009); Fowler *et al* (2015); Ariyana *et al* (2020)