

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tumbuh Kembang Anak

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap kualitas tumbuh kembang anak. Anak-anak secara bertahap tumbuh dan berkembang, baik secara fisik, emosi, kognitif maupun secara psikologis. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan anak tersebut yaitu; faktor lingkungan seperti nutrisi (gizi), sosioekonomik, penyakit, keluarga. Faktor keluarga merupakan faktor yang paling banyak berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, dimana secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap kebiasaan makan dan aktifitas fisik anak. Selain keluarga, pengaruh luar keluarga seperti guru, teman sebaya dan media baik media elektronik maupun media massa berpengaruh yang cukup kuat terhadap tumbuh kembang anak (Brown, 2005).

Brown (2005) menyatakan petengahan masa kanak-kanak didefinisikan sebagai anak-anak yang berumur antara umur 5 - 10 tahun dan pra-remaja didefinisikan dalam rentang umur 9 - 11 tahun untuk perempuan dan antara umur 10 - 12 tahun untuk laki-laki. Rentang umur 5 - 12 tahun dikatakan sebagai anak usia sekolah. Feubner (2003) menyatakan anak usia 9 – 12 tahun merupakan suatu fase persiapan menuju masa remaja awal, dimana pada masa remaja awal ini akan terjadi perubahan-perubahan fisik dan perubahan fisiologis serta psikososial yang waktu terjadinya antar individu masing-masing berbeda satu sama lainnya. Untuk menghadapi perubahan tersebut terutama perubahan fisik yang diakibatkan perubahan hormonal maka diperlukan persiapan yang baik. Pada umur 9 – 12 tahun terjadi perkembangan kehidupan yang penting. Di dalam

masa pertumbuhan dan perkembangan tersebut seorang anak membutuhkan sejumlah zat gizi yang harus didapatkan dari konsumsi makanan dalam jumlah yang cukup dan sesuai dengan yang dianjurkan setiap harinya.

Selama usia sekolah, pertumbuhan anak tetap dan bertahap tetapi kecepatannya tidak secepat ketika bayi dan tidak sebesar ketika masa remaja. Pertumbuhan rata-rata per tahun selama usia sekolah adalah 7 pon (3 – 3.5 kg) dan 2.5 inci ( 6 cm). Anak-anak pada usia ini secara bertahap memiliki dorongan untuk tumbuh bertepatan dengan waktu peningkatan nafsu makan dan asupan makanan (Brown, 2005).

## **2.2 Anak Usia Sekolah**

### **2.2.1 Kecukupan Gizi Anak Sekolah**

Gizi yang cukup, secara bertahap memainkan peran yang penting selama usia sekolah untuk menjamin bahwa anak-anak mendapatkan pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan yang maksimal (Brown, 2005). Anak usia sekolah 7-12 tahun yang memiliki beragam aktifitas kebutuhannya harus diperhatikan karena pada usia ini anak mudah terpengaruh oleh kebiasaan-kebiasaan diluar keluarga. Pada usia ini anak mulai memilih / menentukan sendiri. Kadang-kadang timbul kesulitan yang berlebihan terhadap salah satu makanan tertentu yang disebut *Food Faddism* (Annasari, 1997 dalam Anggaraini, 2003).

Menurut Dinkes DKI RI, 1995 dalam Anggaraini, 2003 mengatakan anak usia 7-12 tahun masuk dalam kategori pra remaja. Pada golongan umur 10-12 tahun kebutuhan energinya relatif lebih besar bila dibandingkan dengan golongan umur 7-9 tahun karena pada usia 10-12 tahun mereka mengalami pertumbuhan lebih cepat terutama penambahan tinggi badan. Kebutuhan gizi pada anak umur 10-12 tahun pun berbeda antara laki-laki dan perempuan. Anak laki-laki lebih banyak melakukan aktifitas sehingga kebutuhan

energinya lebih banyak. Sedangkan anak perempuan biasanya sudah mulai haid sehingga memerlukan protein dan zat besi yang lebih banyak.

Kebutuhan gizi pada anak sekolah umur 7-12 tahun perlan-lahan meningkat tetapi dengan tingkat pertumbuhan yang berkelanjutan atau tetap. Kebutuhan energi anak-anak bergantung pada tingkat aktifitas fisik dan ukuran tubuh anak. Kebutuhan energi anak menurut DRI (*Dietary Referente Intakes*) didasarkan pada jenis kelamin, umur, tinggi badan dan aktifitas fisik (Brown, 2005).

**Tabel 2.1 Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk anak sekolah**

No	Zat gizi	Umur 7 - 9 tahun		Umur 10 - 12 tahun	
		Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	perempuan
1.	Energi	1900 kalori	1900 kalori	2000 kalori	1900 kalori
2.	Protein	37 gr	37 gr	45 gr	54 gr
3.	Kalsium	0.5 mg	0.5 mg	0.7 mg	0.7 mg
4.	Besi/ Fe	10 mg	10 mg	14 mg	14 mg
5.	Vitamin A	2400 IU	2400 IU	3450 IU	3450 IU
6.	Vitamin B1	0.9 mg	0.8 mg	0.9 mg	0.8 mg
7.	Vitamin C	20 mg	20 mg	30 mg	30 mg

Sumber Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI. 1998

### 2.2.2 Pola Konsumsi Makanan Ringan

Kebiasaan makan diartikan sebagai cara individu atau kelompok individu memilih pangan dan mengkonsumsinya sebagai reaksi terhadap pengaruh fisiologi, psikologi, sosial dan budaya. Latar belakang dan tradisi kebiasaan makan berhubungan erat dengan lingkungan hidup, tingkat kehidupan serta pendidikan dan pengalaman seseorang (Suhardjo, 1989 dalam Anggaraini, 2003). Pembiasaan perilaku makan makanan yang sehat pada masa kanak-kanak dapat membantu mencegah terjadinya masalah kesehatan

saat dewasa nanti, dapat menurunkan resiko terjadinya obesitas dan penyakit kronik lain seperti diabetes tipe 2 ( Brown, 2005).

Selama masa kanak-kanak ini, anak tidak bisa mengkonsumsi banyak makanan dalam waktu yang sama sehingga mereka butuh mengkonsumsi makanan ringan untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya, namun pemilihan jenis makanan ringan yang sehat dan tidak sehat perlu mendapatkan perhatian. Konsumsi makanan ringan diluar rumah mempengaruhi total asupan makanan sehari-hari pada anak-anak, khususnya hubungannya dengan total kalori, total lemak, dan lemak jenuh. Analisa data konsumsi makanan mengidentifikasi bahwa kebiasaan konsumsi makanan ringan pada anak meningkat seiring dengan meningkatnya umur (Brown, 2005). Makan makanan ringan atau *snacking* merupakan makanan yang dikonsumsi diluar waktu makan utama (Gatenby, 1997). Dalam penelitian Ezell et al tahun 1995 dimuat dalam Gatenby, 1997 mengemukakan bahwa dari data yang dikumpulkan dengan metode *recall* 24 jam dilaporkan 89% responden makan sekurang-kurangnya 1 macam makanan ringan setiap harinya, lebih dari setengah makan 1 atau 2 macam makanan ringan. Sepertiga anak makan 3 atau 4 macam makanan ringan, dan hanya 5% anak yang makan makanan ringan 5 sampai 8 macam makanan ringan. Brown (2005) menyatakan bahwa hampir semua remaja mengkonsumsi sekurang-kurangnya satu macam makanan ringan setiap harinya, dengan cakupan 1 hingga 7 macam makanan ringan setiap harinya. Konsumsi makanan ringan meliputi 25 % hingga 33 % dari asupan energi setiap harinya pada remaja.

### 2.2.3 Kebiasaan Olahraga

Kebiasaan olahraga berperan penting dalam kesehatan, termasuk mencegah penyakit jantung koroner. Kebiasaan olahraga adalah salah satu perilaku sehat yang

penting untuk membangun masa kanak-kanak, meningkatkan gaya hidup sehat yang terus berlanjut sampai remaja dan dewasa. Meningkatkan aktifitas fisik dapat menjadi faktor penting untuk mengontrol anak-anak dengan berat badan lebih (Brown 2005).

Hasil berbagai penelitian SKRT 1995, SUSENAS 1995 dan SDKI 1995 di Indonesia menunjukkan bahwa kebiasaan berolah raga dalam tiga bulan terakhir hanya dilakukan oleh 29,1% penduduk berumur 10 tahun keatas, diantara yang melakukan olah raga tersebut yang setengah melakukan olah raga 1 - 2 kali seminggu 73,3% dan yang melakukan olah raga setiap hari hanya 5,5%.

## **2.3 Metode Pengukuran Konsumsi Makanan**

### **2.3.1 Pemilihan Metode Pengukuran Konsumsi Makanan**

Masing-masing metode pengukuran konsumsi mempunyai keunggulan dan kelemahan sehingga tidak ada satu metode yang paling sempurna untuk satu tujuan survei. Akan tetapi untuk setiap tujuan tentunya memiliki salah satu metode yang paling mendekati. Oleh karena itu pemilihan metode yang sesuai ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu:

- a. Tujuan penelitian
- b. Jumlah responden yang diteliti
- c. Umur dan jenis kelamin responden
- d. Keadaan sosial ekonomi responden
- e. Keterbatasan dana dan tenaga
- f. Kemampuan tenaga pengumpul data
- g. Pendidikan responden
- h. Bahasa yang dipergunakan oleh responden sehari-hari

i. Pertimbangan logistik pengumpulan data

Apabila penelitian bertujuan untuk memperoleh angka akurat mengenai jumlah zat gizi yang dikonsumsi, terutama bila jumlah sampel kecil, maka metode penimbangan makanan selama beberapa hari adalah metode yang terbaik. Bila hanya bertujuan untuk menentukan jumlah konsumsi rata-rata dari sekelompok responden maka *recall* 24 jam atau penimbangan selama satu hari sudah cukup memadai. Sedangkan kalau tujuan penelitian hanya untuk mengetahui kebiasaan atau pola konsumsi dari sekelompok masyarakat, maka metode frekuensi makanan dapat dilakukan.

### 2.3.2 Pengukuran konsumsi makanan tingkat individu :

#### 2.3.2.1 Metode Kuantitatif

a. *Food Recall* 24 jam

Prinsip dari metode *food recall* 24 jam ini dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Biasanya dimulai sejak bangun pagi kemarin hingga istirahat tidur malam harinya, atau dapat juga dimulai dari waktu saat dilakukan wawancara mundur kebelakang sampai 24 jam penuh. Hal penting diketahui bahwa dengan *recall* 24 jam adalah data yang diperoleh cenderung lebih bersifat kualitatif. Sehingga untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, gelas, piring dan lain-lain) atau ukuran lainnya yang biasa dipergunakan sehari-hari (Supariasa, 2001).

b. *Estimated food records*

Metode ini digunakan untuk mencatat jumlah yang dikonsumsi. Pada metode ini responden diminta untuk mencatat semua yang ia makan dan minum setiap kali sebelum makan dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) atau menimbang dalam ukuran berat gram dalam periode tertentu (2 - 4 hari berturut-turut), termasuk cara persiapan dan pengolahan makanan tersebut (Supariasa, 2001).

c. *Food weighing*

Metode penimbangan makanan, responden atau petugas menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi responden selama 1 hari (Supariasa, 2001).

2.3.2.2 Metode Kualitatif

Metode yang bersifat kualitatif biasanya digunakan untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut (Supariasa, 2001). Metode-metode untuk pengukuran konsumsi secara kualitatif antara lain:

a. *Food Frequency*

*Food Frequency Questionnaire* (FFQ) telah digunakan secara luas, terutama pada penelitian epidemiologi penyakit kronik, untuk melihat pola makan dari individu yang menjadi subjek penelitian. Pertanyaan didesain untuk mengukur asupan secara umum dan asupan jangka panjang (Feskanich et al. 1993 dalam Lu,

Yi-Ping, 2000). FFQ terdiri dari 2 bagian yaitu daftar makanan atau kelompok makanan dan respon yang mengindikasikan seberapa sering makanan atau kelompok makanan dikonsumsi selama periode waktu tertentu. Daftar bahan makanan dapat berupa daftar singkat dan fokus pada zat gizi tertentu hingga daftar yang memuat beberapa ratus makanan yang didesain untuk mengukur diet total. Frekuensi respon pilihan dapat dibuat secara umum (seperti sering, kadang-kadang, dan tidak pernah) atau lebih rumit dan spesifik (seperti: jumlah konsumsi perhari, perminggu, perbulan), periode waktu dalam mengingat, umumnya dari 1 bulan hingga 1 tahun (Wright & Guthrie, 1995 *dalam* Lu, Yi-Ping, 2000).

Metode frekuensi makanan ini adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu. Periode waktu dapat ditentukan oleh si peneliti sesuai dengan tujuan penelitian seperti dalam jangka waktu hari, minggu, bulan atau tahun (Supariasa, 2001).

Tujuan dari metode frekuensi makanan ini adalah untuk memperoleh gambaran pola konsumsi makanan atau bahan makanan secara kualitatif. Kuesioner frekuensi makanan memuat tentang daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi penggunaan makanan tersebut pada periode tertentu. Metode ini dapat digunakan dalam menegakkan suatu hipotesis bahwa jumlah konsumsi zat gizi pada masa lalu bila dikaitkan dengan resiko penyakit jauh lebih penting dari apa yang dimakan pada saat sekarang. Namun dengan penggunaan metode ini, presisi pengukuran (penimbangan makanan) diabaikan. Hal ini untuk dapat menggali informasi kebiasaan makan makanan tertentu pada waktu yang lebih lama (Gibson, 1990).

b. *Dietary history*

Metode pengukuran yang bersifat kualitatif ini memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama ( dapat selama 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun). Burke, 1974 dalam Supariasa, 2001 menyatakan bahwa metode ini terdiri dari tiga komponen, yaitu: komponen pertama adalah wawancara (*recall* 24 jam); komponen kedua adalah frekuensi penggunaan dari sejumlah bahan makanan dengan memberikan daftar, untuk mengecek kebenaran *recall* 24 jam tadi; komponen ketiga adalah pencatatan konsumsi selama 2-3 hari sejak dicek ulang (Supariasa, 2001).

#### 2.4 **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Makanan Ringan pada Anak Sekolah**

Konsumsi makan anak dipengaruhi oleh banyak faktor, baik dari anak sendiri maupun pengaruh faktor dari luar. Faktor-faktor yang mampu mempengaruhi pilihan makanan pada anak-anak diantaranya: 1) faktor psikologis anak seperti pengetahuan akan makanan, pilihan makanan; 2) faktor biologis seperti jenis kelamin, keturunan/ hereditas, dan rasa lapar; 3) faktor keluarga seperti pendapatan, status ibu bekerja, pola makan keluarga, berat badan orangtua, diet dan pengetahuan, 4) peran teman seperti peruses penyesuaian, norma, jaringan teman sebaya, 5) sekolah seperti makanan sekolah, 6) Tempat-tempat komersil seperti restaurant *fast food*, toko-toko; 7) media (sebagai tempat promosi makanan meliputi iklan di televisi) (Sumber *OFCOM-Office of Communication*.2004).

#### 2.4.1 Umur

Menurut Suhadi 1993 *dalam* Feubener, anak usia sekolah dasar yang berumur 7 – 12 tahun mempunyai sifat yang berubah-ubah terhadap makanan. Anak pada usia tersebut selalu ingin mencoba makanan yang bersifat baru dikenalnya.

Dalam Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI tahun 1998 menyatakan bahwa golongan umur berperan dalam menentukan kebutuhan energi total per-hari. Anak usia 7 – 12 tahun membutuhkan total energi sebesar 1900 – 2000 kkal per harinya yang sesuai dengan Angka kecukupan Gizi (AKG) usianya.

Umur berpengaruh terhadap perilaku makan seseorang. Dalam penelitian Summebell et al (1995) *dalam* Gatenby (1997) menyatakan bahwa pada kelompok umur 39 – 59 tahun mendapatkan 25.5% (pada laki-laki) dan 21.4% (pada perempuan) total asupan energi tiap harinya berasal dari konsumsi makanan ringan lebih besar dibandingkan dengan kelompok umur 65 – 91 tahun hanya 16.6% (pada laki-laki) dan 17.9% (pada perempuan) total asupan energi tiap harinya berasal dari konsumsi makanan ringan. Krebs. et al (2007) menyatakan prevalensi konsumsi makanan ringan meningkat untuk tiap individu pada anak-anak berumur 2 hingga 18 tahun.

#### 2.4.2 Jenis Kelamin

Penelitian yang dilakukan Ezelle et al (1985) *dalam* Gatenby (1997) menyatakan bahwa pola konsumsi makanan ringan pada anak laki-laki dan anak perempuan cenderung sama, meskipun asupan energi, kalsium, riboflavin pada anak laki-laki lebih tinggi daripada anak perempuan. Konsumsi makanan ringan pada perempuan berkontribusi 21% pada total asupan energinya sedangkan pada laki-laki hanya 14%. Pada penelitian lain menyatakan bahwa rata-rata setiap minggunya, laki-laki mengkonsumsi 16.9 makanan

utama dan 10.9 makanan ringan dan perempuan mengkonsumsi 16.9 makanan utama dan 9.9 makanan ringan (Brown, 2005).

Pada penelitian Maemunah tahun 2003 ditemukan bahwa status gizi normal lebih tinggi (84.3%) pada siswa perempuan dibandingkan dengan siswa laki-laki (70.2%). Dan ada kecenderungan bahwa status gizi lebih ditemukan lebih banyak (9.8%) pada siswa perempuan dibandingkan dengan siswa laki-laki.

#### 2.4.3 Media (Iklan)

Televisi merupakan bentuk media massa yang paling berpengaruh dan mengisi waktu luang yang paling populer bagi anak (Chen, 1993 dalam Hilma, 2004). Menurut Hurlock, 1978 menonton televisi adalah salah satu bentuk bermain pasif di mana anak memperoleh kegembiraan dan kenikmatan dari hasil aktivitas orang lain dengan hanya mengeluarkan sedikit usaha dirinya, menonton televisi tidak memerlukan energi melebihi proses metabolisme istirahat.

Peran televisi berdampak cukup besar dalam mempengaruhi kebiasaan makan anak, sehingga menjadikan hal tersebut sebagai faktor resiko kuat untuk terjadinya obesitas. Dalam sejumlah penelitian yang dilaporkan jurnal *pediatrics*, terbitan Amerika Serikat mengemukakan adanya hubungan antara kebiasaan menonton televisi dengan kecenderungan obesitas pada anak dan remaja. Dari penelitian ini menyebutkan bahwa tiap penambahan alokasi waktu untuk menonton televisi 1 jam akan meningkatkan kemungkinan terjadinya obesitas sebesar 2%. Hal ini mereka simpulkan dengan mempelajari kesehatan dan kebiasaan anak menonton televisi pada 1500 anak Amerika. Penemuan mereka menegaskan bahwa terlalu banyak menonton televisi menyisakan hanya sedikit waktu untuk aktifitas fisik. Hal ini juga dikarenakan oleh intensitas anak

yang ditunjukkan dengan jumlah waktu yang dihabiskan anak untuk menonton televisi yang diperkirakan hanya dikalahkan oleh lamanya waktu tidur (Sedyaningsih dan Mamahit, 1999).

Menurut Dietz dan Gortmaker (1985) menonton televisi dapat mempengaruhi kesehatan anak karena terdapat hubungan linier dengan kebiasaan ngemil dan terjadi peningkatan konsumsi produk makanan yang diiklankan sehubungan dengan frekuensi dan intensitas menonton televisi. Padahal produk makanan yang diiklankan tersebut kebanyakan mengandung zat tinggi lemak dan gula. Untuk anak usia pra sekolah jumlah waktu yang digunakan untuk menonton televisi sebaiknya dibatasi 1 jam sehari, sedangkan untuk anak usia sekolah 2 jam sehari (Ryder, 1985).

#### 2.4.4 Kebiasaan Menonton Televisi

Penelitian yang dilakukan oleh Troiano et al (2000) ditemukan bahwa asupan energi cenderung meningkat dengan meningkatnya durasi waktu dalam menonton televisi. Menurut Utter et al (2005) dalam penelitiannya pada anak-anak dan remaja di New Zealand menyatakan bahwa dari hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan televisi secara positif dihubungkan dengan konsumsi snack seperti biskuit, keripik kentang, coklat manis, hamburger, kentang goreng, minuman ringan dan minuman buah. Remaja yang menonton televisi 1 jam atau lebih setiap hari menjadi dua kali lebih tinggi dalam konsumsi coklat manis.

The American Academy of Pediatrics *dalam* Spear (2007) merekomendasikan batasan menonton televisi pada anak umur  $\geq 2$  tahun tidak lebih dari 2 jam per hari. Dan tidak ada waktu yang digunakan untuk menonton televisi pada anak-anak umur  $< 2$  tahun

dan membatasi dalam menonton media hiburan agar tidak lebih dari 1 – 2 jam sehari untuk anak umur > 2 tahun.

#### 2.4.5 Pengetahuan Gizi

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu melalui penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 1993).

Pengetahuan yang baik tentang kebutuhan pangan dan zat gizi turut mempengaruhi perilaku individu dalam pemilihan bahan makanan yang dikonsumsi (Suhardjo, 1996). Hal serupa pula diungkapkan oleh Roberts (2000) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan gizi berpengaruh terhadap pemilihan makanan yang akan dimakan, dimana perilaku makan anak khususnya anak umur 4 – 7 tahun cenderung dipengaruhi oleh perilaku suka dan tidak suka terhadap makanan.

Dalam penelitian Anggraini tahun 2003 dinyatakan bahwa dalam penelitiannya terdapat hubungan antara pengetahuan gizi anak dengan status gizi anak. Presentase gizi kurang lebih banyak pada yang berpengetahuan gizi kurang (20.4%) bila dibandingkan dengan anak yang berpengetahuan gizi cukup (7.7%).

#### 2.4.6 Sarapan Pagi

Sarapan pagi merupakan waktu makan yang penting. Kejadian melewatkan waktu makan meningkat dan sarapan merupakan waktu makan yang paling sering dilewatkan. Melewatkan sarapan dapat menurunkan asupan dari energi, protein, serat, kalsium, dan

folat (Brown, 2005). Orang yang tidak sarapan cenderung mengonsumsi makanan ringan sepanjang pagi. Sarapan menjadi waktu makan yang sangat penting karena dapat mengisi persediaan glukosa dan nutrisi esensial lain untuk simpanan energi sepanjang hari. Sarapan berkontribusi sebanyak  $< 20\%$  dari total asupan energi setiap harinya (Van Erp-Baart et al *dalam* Ziegler. et al, 2002).

#### 2.4.7 *Peer Group* (Teman Sebaya)

Anak usia sekolah menghabiskan lebih banyak waktu diluar rumah, sebagai bagian penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Pengaruh teman sebaya mempengaruhi kebiasaan makan dan pilihan makanan. Anak-anak mungkin secara tiba-tiba meminta jenis makanan baru atau menolak makanan favoritnya dulu berdasarkan rekomendasi dari teman (Brown, 2005).

#### 2.4.8 Keluarga

Brown (2005) menyatakan orangtua dan saudara kandung yang lebih tua secara bertahap dapat berpengaruh paling banyak dalam perilaku makan anak dan pemilihan makanan selama pertengahan masa kanak-kanak dan pra-remaja. Kebiasaan dan budaya makan dari orangtua dapat mempengaruhi anak-anak mengenai makanan apa yang mereka suka dan tidak suka. Orangtua secara bertahap menjadi contoh positif bagi anak-anaknya dalam perilaku konsumsi makanan yang sehat dan juga harus mengawasi anak-anak mereka sehingga anak-anak mampu membuat pilihan makanan yang sehat ketika mereka tidak dirumah. Satu studi pada anak-anak berumur 9 - 14 tahun yang dilakukan Nurses Health Studi II menemukan hubungan positif antar keluarga yang makan malan bersama dengan diet anak.

#### 2.4.9 Pendidikan dan Pendapatan Orang Tua

Menurut Berg (1987) latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizinya, karena dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi yang dimiliki tentang gizi menjadi lebih baik. Masalah gizi yang sering timbul disebabkan karena ketidaktahuan atau kurang informasi tentang gizi yang memadai.

Azwar (1981) menyatakan bahwa untuk pencapaian derajat kesehatan yang memadai diperlukan biaya yang cukup besar. Bagi masyarakat yang tingkat ekonominya rendah pengaruh biaya sangat berarti untuk segala aspek kehidupan seperti tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan keluarga.

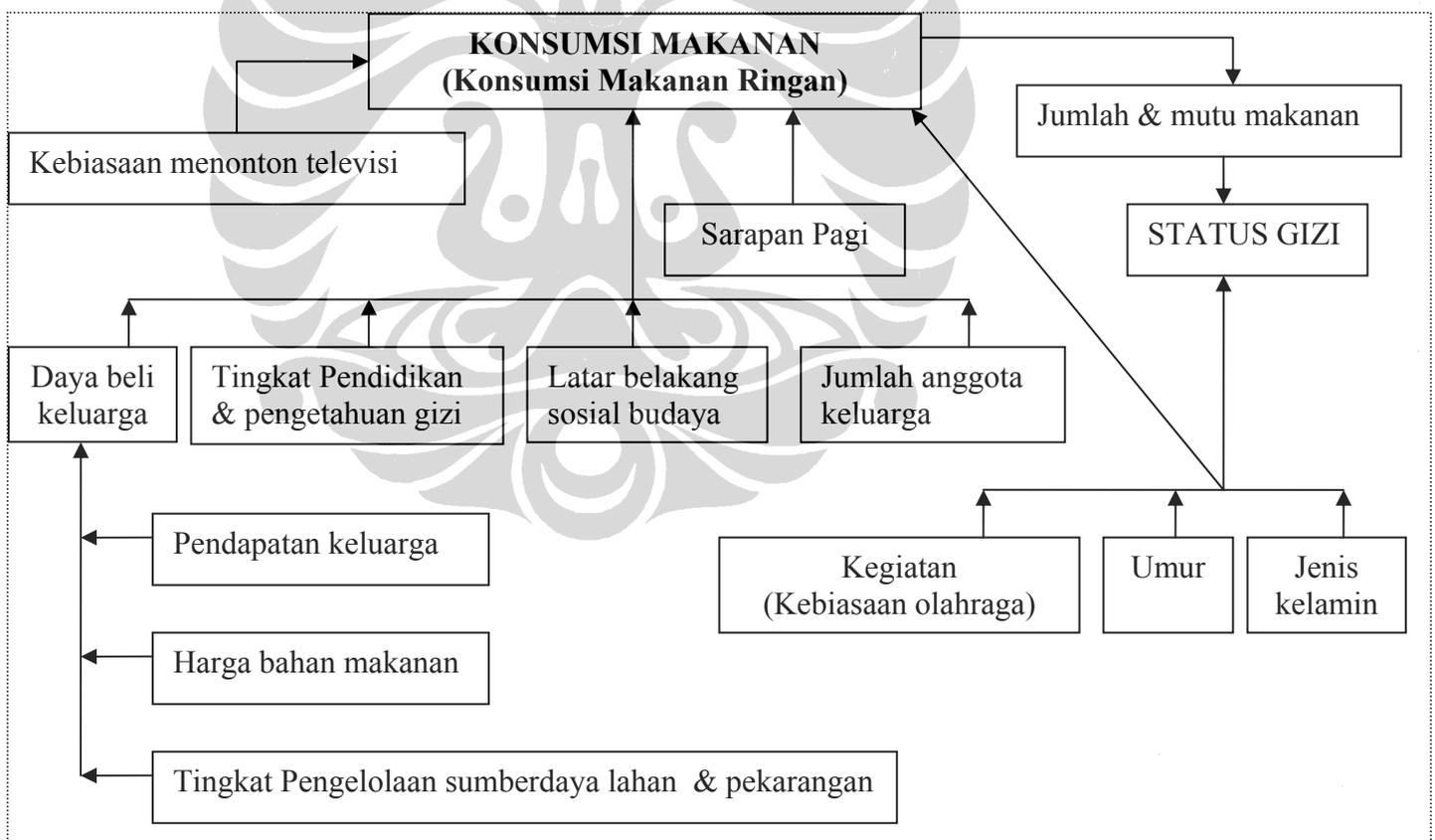
## BAB 3

### KERANGKA KONSEP

#### I. KERANGKA TEORI

Model kerangka yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Apriadji yang merupakan model konsumsi makanan dan status gizi yang telah disesuaikan sesuai dengan kebutuhan penelitian dan diberi tambahan variabel yang diambil dari penelitian Gortmaker.

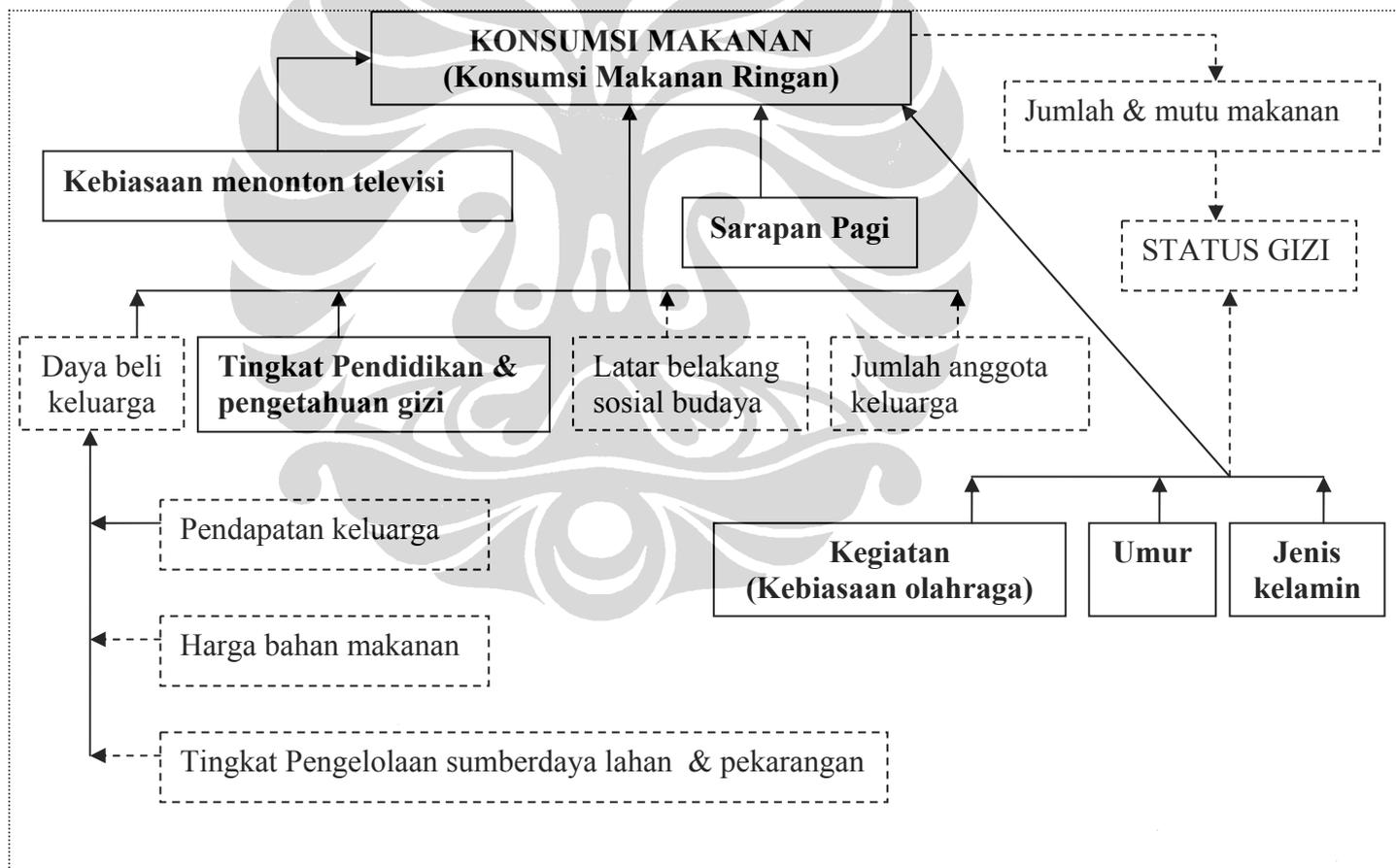
#### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONSUMSI MAKANAN



Sumber: Apriadji, W H. 1986 dan Gortmaker et al. 2006

## II. KERANGKA KONSEP

Banyak faktor yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi dalam konsumsi makanan ringan. Dalam penelitian ini peneliti tidak meneliti semua faktor-faktor yang mempengaruhi dalam konsumsi makanan ringan seperti yang tercantum dalam kerangka teori. Hanya beberapa faktor (variabel) yang akan peneliti amati dilapangan yang tercantum dalam kerangka konsep.



ket:  → Variabel tidak diteliti

 → Variabel diteliti

### III. DEFINISI OPERASIONAL

Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
<b>Konsumsi Makanan Ringan</b>	Frekuensi konsumsi makanan ringan atau makanan yang dimakan diluar waktu makan utama selain makanan pokok dalam 1 bulan terakhir.	Form FFQ	Formulir FFQ	Ordinal	0) Sering = skor $\geq$ median 1) Jarang = skor $<$ median (Lu, Yi-Ping. 2000)
<b>Jenis kelamin</b>	status gender responden	Angket	Kuesioner	Nominal	0) Perempuan 1) Laki-laki
<b>Umur</b>	Umur responden dihitung sejak lahir sampai saat penelitian dilakukan.	Angket	Kuesioner	Ordinal	0) 7 - 9 tahun 1) 10 – 12 tahun
<b>Durasi waktu menonton televisi</b>	Lama anak menonton televisi dalam rentan waktu 24 jam	Angket	Kuesioner	Ordinal	0) $\leq$ 2 jam / hari 1) $>$ 2 jam / hari ( <i>The American Academy of Pediatrics</i> )
<b>Kebiasaan Olahraga</b>	Aktivitas fisik dalam bentuk kebiasaan olahraga yang dilakukan oleh anak.	Angket	Kuesioner	Nominal	0) Ya 1) Tidak

<b>Pengetahuan gizi anak</b>	Suatu bekal ilmu/pemahaman yang dimiliki siswa tentang gizi dan gangguan gizi	Angket	Kuesioner	Ordinal	0) baik; > 80% dari seluruh jawaban benar 1) sedang; 60 - 80% dari seluruh jawaban benar 2) rendah; < 60% dari seluruh jawaban benar (Khomsan. 2000)
<b>Sarapan Pagi</b>	Konsumsi makanan di waktu pagi sebelum beraktifitas.	Angket	Kuesioner	Nominal	0) Ya 1) Tidak
<b>Tingkat pendidikan orang tua</b>	Sekolah formal terakhir yang pernah ditempuh oleh orang tua (Ayah dan Ibu)	Angket	Kuesioner	Ordinal	0) Tidak / Tamat SMA 1) Tamat Akademik / Sarjana
<b>Pengetahuan gizi ibu</b>	Suatu bekal ilmu/pemahaman yang dimiliki ibu siswa tentang gizi dan gangguan gizi	Angket	Kuesioner	Ordinal	0) baik; > 80% dari seluruh jawaban benar 1) sedang; 60 - 80% dari seluruh jawaban benar 2) rendah; < 60% dari seluruh jawaban benar (Khomsan. 2000)