

TESIS

**PENERAPAN PEDOMAN GIZI SEIMBANG MELALUI MEDIA
'PIRING MAKANKU' TERHADAP PERILAKU GIZI
SEIMBANG PADA ANAK USIA SEKOLAH
DI PANTI ASUHAN KOTA MAKASSAR**

*THE IMPLEMENTATION OF BALANCED NUTRITION
GUIDELINES BY USING 'PIRING MAKANKU' DISHWARE ON
BALANCED NUTRITION BEHAVIOR AMONG SCHOOL-AGE
CHILDREN IN ORPHANAGES OF MAKASSAR CITY*

AMALIAH CHAIRUL NUSU



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019



**PENERAPAN PEDOMAN GIZI SEIMBANG MELALUI MEDIA
'PIRING MAKANKU' TERHADAP PERILAKU GIZI
SEIMBANG PADA ANAK USIA SEKOLAH
DI PANTI ASUHAN KOTA MAKASSAR**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Kesehatan Masyarakat

Disusun dan Diajukan oleh

AMALIAH CHAIRUL NUSU

Kepada

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019



TESIS

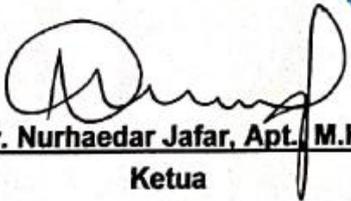
**PENERAPAN PEDOMAN GIZI SEIMBANG MELALUI MEDIA
PIRING MAKANKU TERHADAP PERILAKU GIZI SEIMBANG
PADA ANAK USIA SEKOLAH DI PANTI ASUHAN
KOTA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh:

AMALIAH CHAIRUL NUSU
Nomor Pokok K012172037

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada tanggal 02 Januari 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui
Komisi Penasihat,


Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes
Ketua


Dr. Suriah, SKM., M.Kes
Anggota

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat,


Dr. Masni, Apt., MSPH



PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang Bertanda Tangan Di bawah ini:

Nama : AMALIAH CHAIRUL NUSU

Nomor Pokok : K012172037

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Desember 2019

Yang Menyatakan



AMALIAH CHAIRUL NUSU



PRAKATA

Alhamdulillah Robbil 'alamiin, atas segala rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat dan salam kepada *Rosululloh sallallohu 'alaihi wa sallam* beserta para shahabat.

Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar. Penyusunan thesis ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan penuh rasa hormat, penulis ucapkan terima kasih kepada Ibu **Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes** selaku Pembimbing I dan Ibu **Dr. Suriah, SKM., M.Kes** selaku Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk membimbing dan memberikan dorongan kepada penulis sejak awal hingga akhir penyusunan tesis ini. Ucapan yang sama juga kepada Bapak **Prof. Dr. dr. Abd. Razak Thaha, M.Sc** selaku Penguji I, Bapak **Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes** selaku Penguji II, dan Bapak **Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes** selaku Penguji III yang secara aktif memberikan masukan dalam perbaikan tesis ini.

Secara khusus penulis ucapkan *jazakumullahu khairan* kepada orangtua tercinta, Ayahanda **H. Chairul Nusu** dan Ibunda **Munirah, S. Pd** atas segala pengorbanan, kasih sayang, dan doa yang tak pernah terputus kepada penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

Dekan Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis melanjutkan studi di Pascasarjana Unhas.



2. Dekan FKM Unhas, Ketua Prodi S2 Kesehatan Masyarakat, dan Ketua Departemen Gizi beserta seluruh staf pengelola yang telah membantu dan membimbing penulis selama mengikuti pendidikan di Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Seluruh dosen dan staf pengajar di Pascasarjana Unhas yang telah memberikan bekal ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis.
4. Teman-teman seperjuangan S2 FKM Unhas dan Gizi Angkatan ke-2 tahun 2017 yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi.
5. Kedua saudara tercinta, Muhammad Aslam, S.Sos., M.I.Kom dan Ashariah Chairul Nusu, S.S., M.Hum yang telah memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
6. Pimpinan panti asuhan mulia dan resky ananda yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. *Owner* Arenhandicraft di Kabupaten Jember yang telah membantu penulis dalam pembuatan instrumen piring makanku.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan. Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Allah *subhanahu wata'ala* senantiasa meridhoi segala usaha kita. Aamiin.



Makassar, Desember 2019

Amaliah Chairul Nusu

ABSTRAK

AMALIAH CHAIRUL NUSU. Penerapan Pedoman Gizi Seimbang Melalui Media Piring Makanku terhadap Perilaku Gizi Seimbang Pada Anak Usia Sekolah di Panti Asuhan Kota Makassar (Dibimbing oleh Nurhaedar Jafar dan Suriah).

Setiap negara memiliki pedoman makan nasional yang bertujuan untuk membantu pencegahan penyakit yang berhubungan dengan gizi. Penerapan pedoman gizi seimbang sebagai pedoman makan di Indonesia diketahui belum optimal. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penerapan pedoman gizi seimbang melalui media 'piring makanku' terhadap perilaku gizi seimbang.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu dengan rancangan *non randomized pretest-posttest with control group*. Sebanyak 30 sampel pada setiap kelompok, kelompok perlakuan diberikan edukasi gizi dan piring makanku sedangkan kelompok kontrol diberikan edukasi gizi. Sampel adalah anak panti asuhan dari dua panti asuhan di Kota Makassar yang dipilih secara *purposive*. Analisis statistik menggunakan uji beda dan uji korelasi.

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan signifikan perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan pada kedua kelompok setelah intervensi. Uji statistik signifikan pada perilaku gizi seimbang kelompok perlakuan yaitu pengetahuan $p=0.000$ dan praktik $p=0.013$, dan konsumsi meliputi energi $p=0.002$, protein $p=0.000$, dan karbohidrat $p=0,024$, sedangkan perilaku gizi seimbang pada kelompok kontrol yaitu pengetahuan $p=0,000$ dan praktik $p=0,003$, dan konsumsi meliputi protein $p=0,002$ dan lemak $p=0,005$. Hasil uji beda antar kelompok dan uji korelasi menunjukkan tidak ada perbedaan antar kelompok dan tidak ada hubungan antar variabel. Kesimpulan, kedua bentuk intervensi dalam penelitian ini memberikan pengaruh terhadap perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan pada masing-masing kelompok, tetapi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan antar kelompok penelitian. Kampanye Isi Piringku melalui media piring makanku perlu dikembangkan dalam bentuk wadah bekal ke sekolah.

Kata kunci: Pedoman Gizi Seimbang, Perilaku, Piring Makanku, Edukasi, Anak Panti Asuhan.



ABSTRACT

AMALIAH CHAIRUL NUSU. *The Implementation of Balanced Nutrition by Using Piring Makanku Dishware on Balanced Nutrition Behavior Among School-Age Children in Orphanages of Makassar City (Supervised by Nurhaedar Jafar and Suriah)*

Each country has its own food-based dietary guidelines that intended to prevent disease related to nutrition. The implementation of balanced nutrition as food-based dietary guidelines in Indonesia has known not work optimally yet. The aims of this study was to analyze the implementation of balanced nutrition guidelines by using 'piring makanku' on balanced nutrition behavior.

This study uses a quasi-experimental design with a non randomized pretest-posttest with control group. A total of 30 samples in each group, treatment group was given nutrition education and piring makanku, while control group was given nutrition education only. The sample is orphanage children from two orphanages in Makassar City who were chosen purposively. Statistical analysis using t-test and correlation test.

The results showed there were significant differences in balanced nutrition behavior and food consumption in the two study groups after the intervention. Statistically significant results on balanced nutrition behavior in the treatment group included knowledge $p=0.000$ and practice $p=0.013$, and food consumption included energy $p=0.002$ and protein $p=0,000$, while In the control group, balanced nutritional behavior included knowledge $p=0.000$ and practice $p=0.003$, and food consumption included protein $p=0.002$ and fat $p=0.005$. Statistically t-test for non paired group and correlation test showed that there were no signifikan difference between groups and no correlation between variables. In conclusion, both forms of intervention in this study have an effect on balanced nutrition behavior and food consumption in each group, but did not show a significant effect between the study groups. The Campaign of Isi Piringku through the use of 'piring makanku' needs to be developed in the form of a children's lunch box for school.

Keywords: Balanced Nutrition Guidelines, Behavior, Piring Makanku, Education, Orphan.



DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Tinjauan Umum tentang Gizi Seimbang	13
B. Tinjauan Umum tentang Anak Usia Sekolah.....	24
C. Tinjauan Umum tentang Pendidikan (Edukasi) Gizi	27
D. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan dan Praktik Gizi.....	32
E. Tinjauan Umum tentang Konsumsi Pangan	35



F. Tinjauan Umum tentang Status Gizi	42
G. Tinjauan Umum tentang Kepatuhan.....	44
H. Tinjauan Umum tentang Daya Terima Porsi	46
I. Tinjauan Umum tentang Piring Makanku	54
J. Penelitian Terkait	55
K. Kerangka Teori.....	65
L. Kerangka Konsep	65
M. Hipotesis	68
N. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	69
BAB III METODE PENELITIAN	74
A. Rancangan Penelitian	74
B. Lokasi dan Waktu	75
C. Populasi dan Sampel	76
D. Alur Penelitian	79
E. Prosedur Intervensi	80
F. Instrumen Pengumpulan Data	82
G. Pengolahan dan Analisis Data	85
H. Etika Penelitian	89
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	90
A. Hasil Penelitian.....	90
1. Gambaran Lokasi Penelitian.....	90
2. Instrumen Piring Makanku	92
3. Analisis Univariat.....	96



4. Analisis Bivariat.....	116
B. Pembahasan.....	122
1. Karakteristik Subjek	122
2. Perilaku Gizi Seimbang	125
3. Perilaku Penggunaan Piring Makanku.....	134
4. Konsumsi Pangan.....	140
5. Status Gizi.....	145
6. Pengaruh Edukasi Gizi dan Media Piring Makanku terhadap Perilaku Gizi Seimbang	146
7. Pengaruh Edukasi Gizi dan Media Piring Makanku terhadap Konsumsi Pangan	150
8. Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Praktik Gizi Seimbang.....	153
9. Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Perilaku Penggunaan Piring Makanku.....	155
10. Hubungan Perilaku Penggunaan Piring Makanku dengan Konsumsi Pangan.....	157
C. Keterbatasan Penelitian.....	160
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	161
A. Kesimpulan.....	161
B. Saran.....	163
R PUSTAKA.....	165



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Anjuran Porsi Umur 7-9 dan 10-12 Tahun.....	22
Tabel 2.2 Anjuran Porsi Umur 13-15 Tahun.....	22
Tabel 2.3 Anjuran Porsi Umur 16-18 Tahun.....	23
Tabel 2.4 Angka Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah	27
Tabel 2.5 Penelitian Terkait	55
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek	96
Tabel 4.2 Perubahan rata-rata skor pengetahuan gizi seimbang sebelum dan setelah intervensi	99
Tabel 4.3 Skor pengetahuan gizi seimbang sebelum dan setelah intervensi	100
Tabel 4.4 Perubahan rata-rata skor praktik gizi seimbang gizi seimbang sebelum dan setelah intervensi	102
Tabel 4.5 Skor praktik gizi seimbang sebelum dan setelah intervensi	103
Tabel 4.6 Perubahan rata-rata asupan energi sebelum dan setelah intervensi	104
Tabel 4.7 Perubahan rata-rata asupan protein sebelum dan setelah intervensi	105
Tabel 4.8 Perubahan rata-rata asupan lemak sebelum dan setelah intervensi	106



Tabel 4.9 Perubahan rata-rata asupan karbohidrat sebelum dan setelah intervensi	107
Tabel 4.10 Perubahan rata-rata asupan serat sebelum dan setelah intervensi	108
Tabel 4.11 Rata-rata skor perilaku penggunaan piring Makanku pada kelompok perlakuan	113
Tabel 4.12 Hubungan tingkat pengetahuan dengan praktik gizi seimbang sebelum dan setelah intervensi	116
Tabel 4.13 Hubungan tingkat pengetahuan gizi seimbang dan perilaku penggunaan piring makanku pada kelompok perlakuan	118
Tabel 4.14 Hubungan perilaku penggunaan piring makanku dan konsumsi pangan	119



DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Visualisasi tumpeng gizi seimbang dan piring makanku	54
Gambar 2.2 Hubungan standar diet, pedoman diet/makan, program intervensi dan kesehatan	65
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	66
Gambar 3.1 Proses Penarikan Sampel.....	78
Gambar 3.2 Alur Penelitian	79
Gambar 4.1 Piring makanku dari bahan kayu mahoni.....	94
Gambar 4.2 Persentase berdasarkan kesukaan terhadap piring makanku pada kelompok perlakuan	110



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Lembar awal kuesioner penelitian (naskah penjelasan dan *informed consent*)
2. Kuesioner karakteristik subjek
3. Kuesioner pengetahuan gizi seimbang
4. Kuesioner praktik gizi seimbang
5. Formulir *food recall* 24 jam
6. Kuesioner daya terima porsi dan minat terhadap piring makanku
7. Lembar observasi praktik penggunaan piring makanku
8. Lembar observasi kepatuhan penggunaan piring makanku
9. Surat izin penelitian dari kampus
10. Surat izin penelitian dari UPT P2T, BKPMMD, Sulsel
11. Surat izin penelitian dari Kesbangpol Kota Makassar
12. Etika penelitian
13. Hasil uji analisis (*ouput* program SPSS)
14. Dokumentasi foto-foto kegiatan penelitian.
15. Biodata peneliti



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan dan gizi memainkan peranan penting dalam pencegahan dan pengobatan penyakit tidak menular kronik yang paling umum seperti obesitas, penyakit kardiovaskuler, diabetes, dan beberapa jenis kanker. Untuk menyebarkan informasi gizi yang sederhana dan dapat dimengerti, organisasi internasional, seperti *Food and Agriculture Organization* (FAO) dan *World Health Organization* (WHO), telah mengeluarkan dan memperbaharui secara berkala pedoman diet berbasis makanan atau *Food-based Dietary Guidelines* (FBDGs) sejak 1996.

FBDG nasional disusun untuk memberikan petunjuk umum terkait apa yang harus dimakan; FBDG ditulis dalam bahasa yang mudah dimengerti, umumnya dengan ilustrasi, dan memberikan kerangka kerja dasar untuk digunakan saat perencanaan makan atau menu harian untuk mencapai diet sehat seimbang. Pedoman diet dikembangkan oleh tim ahli interdisipliner, yang terdiri dari perwakilan pertanian, kesehatan, pendidikan, gizi, ilmu pangan, antropologi, konsumen, organisasi non-pemerintah, industri makanan, dan komunikasi (Montagnese *et al.*, 2017).

WHO telah secara aktif mempromosikan pengembangan FBDG yang mana status gizi masyarakat, ketersediaan pangan, biaya, dan konsumsi, serta kebiasaan makan merupakan beberapa hal



yang menjadi pertimbangan (Montagnese *et al.*, 2017). Pedoman makan merupakan pernyataan yang membantu masyarakat dalam memilih makanan yang memberikan asupan zat gizi yang optimal dan berhubungan dengan penurunan risiko penyakit tidak menular (*Non-Communicable Disease*). Bukti yang mendukung pedoman tersebut memiliki dasar yang luas tetapi berfokus pada hubungan antara konsumsi makanan dan pencegahan penyakit. Dari bukti ini, model diet dapat dibuat dan diterjemahkan ke dalam alat atau media panduan makan, termasuk diagram representasi, seperti piring atau piramida (Tapsell *et al.*, 2016).

Tujuan utama FBDG adalah untuk membantu pencegahan penyakit yang berhubungan dengan gizi melalui pendekatan berbasis makanan. Penerapan FBDG ini dilakukan dengan memasukkan beragam makanan berbeda yang dapat diterima pada masyarakat tertentu untuk meningkatkan gizi dan pemilihan makanan konsumen, serta memastikan keamanan pangan dan gizi untuk semua (FAO, 2012).

FAO memberikan pedoman untuk pengembangan FBDG spesifik dari setiap negara, pedoman tersebut yaitu: FBDG harus mencerminkan situasi gizi suatu negara; FBDG harus menggunakan bahasa biasa yang mudah dimengerti; FBDG harus menyediakan saran praktis untuk kebiasaan setempat, pola diet, kondisi ekonomi dan gaya hidup; dan harus didasarkan pada bukti ilmiah seperti komposisi dan konsumsi

yang akurat dan data terkini. Selanjutnya, makanan harus atau dan mudah diakses. Tersirat dalam pedoman ini adalah bahwa



ada kebutuhan untuk fokus pada makanan yang sesuai dengan budaya, masakan tradisional dan tujuannya mengatasi kekurangan gizi dan transisi gizi secara bersamaan (FAO, 2012).

Setiap negara memiliki pedoman pengaturan makan nasional yang khas, seperti *Food Guide Pyramid* di US, *The thai Nutrition Flag* di Thailand, *NAOS Food Pyramid* di Spanyol, *The Australian guide to healthy eating* di Australia, *The Nigerian food Pyramid* di Nigeria, *Qatar Guidelines* di Qatar, dan di Indonesia dikenal dengan Pedoman Gizi Seimbang (PGS). Pedoman ini dibuat berdasarkan karakteristik penduduk termasuk kebiasaan pola hidup, sosial-budaya, dan perkembangan iptek, serta adanya bukti ilmiah yang dilakukan melalui kajian akademik.

Pedoman gizi seimbang di Indonesia telah mengikuti aturan spesifik yang dikembangkan oleh FAO dimana pedoman makan nasional harus disesuaikan dengan kondisi kebiasaan setempat seperti bahasa dan penggunaan media visualisasi. Ada 2 visual Pedoman gizi seimbang sebagai media penyebaran informasi yaitu 'tumpeng' gizi seimbang dan 'piring makanku'. Tumpeng merupakan sejenis olahan nasi berbentuk kerucut yang selalu hadir dalam acara-acara adat seperti syukuran khususnya di Pulau Jawa. Sementara 'piring makanku' menggunakan bahasa Indonesia yang sangat sederhana dan mudah untuk dipahami.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Truman

yang meneliti tentang pengaruh daya tarik gambar visual pedoman nasional (yang berbentuk piring) terhadap potensi efektivitas



komunikasi visual pesan gizi, menyimpulkan bahwa atribut visual yang unik dari pedoman makan model piring (termasuk konten gambar, organisasi spasial dan konten ekspresif) menghadirkan tantangan dalam menginformasikan pesan gizi mengenai proporsionalitas, moderasi, dan kegunaannya. Peneliti menyarankan bahwa pemahaman yang lebih baik tentang atribut visual dari pedoman makan model piring akan berkontribusi pada peningkatan desain dan pengembangan alat kesehatan masyarakat utama oleh para peneliti, pendidik dan praktisi kesehatan. Selain itu, pemeriksaan atribut visual memiliki implikasi pada penelitian terkait pemahaman dan penggunaan pedoman makan.

Tujuan dibuatnya pedoman makan atau diet nasional untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan mencegah masalah gizi. Tujuan tersebut telah terbukti dari beberapa literatur internasional yang dipublikasikan bahwa kepatuhan terhadap pedoman makan nasional memberikan dampak besar terhadap penurunan prevalensi penyakit tidak menular seperti penyakit jantung. Penelitian yang dilakukan Hansen *et al.* (2018) menyimpulkan bahwa kepatuhan terhadap FBDG nasional di Denmark (kaya akan buah-buahan, sayur-sayuran, biji-bijian, minyak sayur, dan susu rendah lemak) dikaitkan dengan risiko kejadian Infark Miokard yang lebih rendah.

Sebagaimana tujuan dibuatnya pedoman makan nasional untuk

ah masalah gizi masyarakat, penerapan gizi seimbang di
kat belum optimal, terbukti dengan masih banyaknya kasus



stunting dan gizi kurang di Indonesia, demikian pula masalah *overweight* dan obesitas mulai menjadi perhatian serius masyarakat. Berdasarkan Riskesdas 2013, prevalensi *stunting* anak usia sekolah (5-18 tahun) secara nasional lebih banyak pada kelompok laki-laki dengan prevalensi tertinggi usia 13 tahun (40,2%) dan 12 tahun (37,7%). Untuk kelompok perempuan, prevalensi tertinggi pada usia 11 tahun (35,8%) dan 12 tahun (34,9%). *Stunting* merupakan masalah gizi kronis yang merefleksikan kondisi gizi masa lampau. Oleh karena itu penerapan gizi seimbang perlu dibiasakan sejak dini untuk mencegah kekurangan gizi kronis.

Di Sulawesi Selatan, berdasarkan data Riskedas 2013 menunjukkan prevalensi kurus (IMT/U) anak usia sekolah (5-12 tahun) lebih tinggi dari angka nasional sedangkan prevalensi anak sangat kurus (IMT/U) berada dibawah rata-rata nasional, dimana secara nasional prevalensi kurus (IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun adalah 11.2 persen, terdiri dari 4,0 persen sangat kurus dan 7,2 persen kurus. Sementara itu prevalensi kurus dan sangat kurus (IMT/U) anak usia sekolah (13-15 tahun) di Sulsel lebih tinggi dari rata-rata angka nasional, dimana prevalensi kurus dan sangat kurus secara nasional berturut-turut sebesar 7,8% dan 3,3%.

Dari data Riskesdas di atas menunjukkan bahwa perhatian serius perlu ditujukan pada kelompok usia tersebut karena anak-anak sedang

periode pertumbuhan cepat. Pada periode pertumbuhan cepat, fungsi asupan gizi dapat menghambat proses pertumbuhan.



Gizi kurang masih menjadi masalah yang serius pada anak usia sekolah hingga remaja di seluruh belahan dunia terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut Hurlock (1978), batasan remaja adalah antara usia 13-21 tahun. Batasan itu dibagi menjadi dua batasan; usia 13-18 tahun dan 18-21 tahun disebut remaja akhir. Pada periode remaja awal merupakan masa di mana perkembangan fisik dan psikis tubuh cenderung berubah dengan sangat cepat. Secara tidak langsung, hal tersebut tentu menuntut tercukupinya asupan nutrisi anak remaja guna mendukung masa pubertasnya.

Masih kurangnya implementasi di masyarakat menyebabkan penerapan gizi seimbang belum optimal. Hal ini tidak lepas dari faktor tingkat pengetahuan masyarakat tentang gizi seimbang. Penelitian yang dilakukan Hanifah (2015) menunjukkan tingkat pengetahuan gizi sebelum dilakukan penyuluhan gizi seimbang pada remaja di SMP Negeri 2 Kartasura sebanyak 33,3% yang berpengetahuan baik dan 66,7% berpengetahuan tidak baik. Penelitian lain yang dilakukan oleh Jafar, N., et al (2018) menunjukkan bahwa pengetahuan responden tentang gizi seimbang sebelum dilakukan pelatihan edukator sebaya pada siswa di SMUN 16 Makassar sebanyak 17,5% yang dikategorikan baik, 45% dikategorikan cukup, dan 37,5% yang dikategorikan kurang. Kedua penelitian tersebut menggambarkan bahwa pengetahuan gizi seimbang di

n anak usia sekolah belum cukup memadai untuk diterapkan kehidupan sehari-hari.



Selain faktor tingkat pengetahuan yang menjadi kendala dalam penerapan gizi seimbang, hal ini juga terkait dengan efektifitas kegiatan penyuluhan dan promosi pedoman gizi seimbang di masyarakat yang masih mengalami berbagai kendala di lapangan, termasuk persoalan teknis penggunaan media promosi yang efektif sehingga informasi yang disampaikan diharapkan dapat dipahami dan bertahan dalam waktu yang lama untuk mencapai tujuan dalam merubah perilaku masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan sebuah strategi baru untuk mengimplementasikan pedoman gizi seimbang di masyarakat.

Untuk memperkenalkan pedoman gizi seimbang lebih luas, beberapa waktu lalu diadakan kegiatan kampanye 'isi piringku' oleh Kementerian Kesehatan tahun 2018. Salah satu agenda dalam kegiatan tersebut yaitu peserta membawa bekal sarapan menggunakan wadah yang sesuai dengan porsi panduan sekali makan 'piring makanku'. Banyaknya masyarakat yang turut berpartisipasi dalam kegiatan tersebut hingga berhasil memecahkan rekor muri nasional. Kegiatan ini cukup efektif dalam mempromosikan pedoman gizi seimbang di masyarakat.

Penggunaan media piring dapat digunakan sebagai strategi baru dalam mengontrol jumlah makanan yang dikonsumsi dan berdampak pada asupan makanan dalam tubuh. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi pedoman gizi seimbang perlu mempertimbangkan penggunaan media

makanku dalam wujud asli untuk menginformasikan pedoman sehari-hari kepada masyarakat agar mudah diingat dan dipahami.



Pemerintah sebaiknya menyediakan media piring makanku yang sesuai dengan pedoman makan nasional kepada masyarakat sebagai strategi baru dalam mencegah masalah gizi dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Sebuah penelitian (McClain *et al.*, 2014) tentang efek lebar tepi piring dan pewarnaan terhadap ukuran porsi yang dirasakan, menyimpulkan bahwa perubahan kecil pada desain piring memiliki potensi untuk menghasilkan efek yang relatif lebih besar pada jumlah makanan yang dirasakan dan dengan demikian akan berdampak pada asupan dalam tubuh. Hasil penelitian ini berpotensi menjadi strategi sederhana dalam penurunan berat badan yang penting bagi kesehatan.

Piring Makanku: Sajian Sekali Makan, dimaksudkan sebagai panduan yang menunjukkan sajian makanan pada setiap kali makan (misal sarapan, makan siang, makan malam). Visual Piring Makanku ini menggambarkan anjuran makan sehat dimana separuh (50%) dari total jumlah makanan setiap kali makan adalah sayur dan buah dan separuh (50%) lagi adalah makanan pokok dan lauk pauk. Piring Makanku juga menganjurkan makan porsi sayuran harus lebih banyak dari porsi buah, dan porsi makanan pokok lebih banyak dari lauk pauk (Kemenkes, 2014).

Sebuah penelitian (Peng, 2017) menunjukkan bahwa kelompok berat badan normal dan kelebihan berat badan memiliki kerentanan yang berbeda terhadap ukuran piring yang digunakan. Penelitian ini

mengetahui dan mengidentifikasi beberapa moderator potensial untuk efek ukuran piring yang berkaitan dengan daya tarik dan kebiasaan, serta memberikan



informasi bahwa efektivitas piring ukuran kecil dapat mencegah makan berlebih. Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa media piring yang digunakan untuk makan dapat menentukan kuantitas makanan yang dikonsumsi. Selanjutnya kondisi ini akan berdampak terhadap perubahan berat badan yang mempengaruhi status gizi, sebab media piring yang digunakan sehari-hari ikut mendukung pola makan yang diterapkan.

Penerapan Pedoman gizi seimbang perlu mendapat perhatian khusus dari pemerintah sebagai sebuah alat kebijakan yang membantu mengurangi persoalan gizi masyarakat seperti *stunting* dan *wasting*. Salah satu sasaran utama PGS adalah lembaga sosial seperti panti asuhan. Anak-anak usia sekolah yang tinggal di panti asuhan merupakan kelompok rentan dan cenderung terabaikan di masyarakat dan lebih rentan terhadap kekurangan gizi. Penelitian yang dilakukan di panti asuhan di Tebet didapatkan hasil sebagian besar anak memiliki kategori sangat kurus sebanyak 44% (Kusumaningtiar, 2017). Penelitian lain dari Mwaniki *et al.*, (2014) yang dilakukan di sekolah dasar di Kenya menunjukkan bahwa anak-anak panti asuhan secara signifikan lebih banyak yang mengalami *stunting*, *wasting*, dan tingkat morbiditasnya lebih tinggi ($p < 0.005$) daripada anak-anak non-panti asuhan.

Untuk mencegah timbulnya masalah gizi, perlu disosialisasikan pedoman gizi seimbang yang dijadikan sebagai pedoman makan standar

berlandaskan pada 4 pilar gizi seimbang. Upaya ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah No. 30 Tahun 2011 tentang Standar Nasional Pengasuhan



Untuk Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak yang menyebutkan dalam salah satu poinnya mengenai makanan yang mengharuskan anak mengkonsumsi makanan dengan kualitas gizi dan nutrisi yang terjaga sesuai kebutuhan dari segi usia dan tumbuh kembang selama tinggal dalam Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak (Permensos, 2011).

Berdasarkan uraian di atas serta menariknya penyelenggaraan kampanye 'isi piringku' yang diasosiasikan oleh Kementerian Kesehatan beberapa waktu lalu, memberikan dukungan atas lahirnya sebuah ide baru untuk dilakukan sebuah penelitian intervensi dengan menggunakan media 'Piring Makanku' dalam penerapan gizi seimbang yang masih sangat jarang dilakukan sebelumnya di Indonesia khususnya di Kota Makassar. Oleh karena itu peneliti ingin mengangkat judul "Penerapan Pedoman Gizi Seimbang Melalui Media 'Piring Makanku' Terhadap Perilaku Gizi Seimbang Pada Anak Usia Sekolah di Panti Asuhan Kota Makassar".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan pedoman gizi seimbang melalui media 'piring makanku' terhadap perilaku gizi seimbang pada anak usia sekolah di panti asuhan Makassar?



C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menilai penerapan pedoman gizi seimbang melalui media “piring makanku’ terhadap perilaku gizi seimbang pada anak usia sekolah di panti asuhan kota makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai pengaruh media ‘piring makanku’ dan edukasi gizi terhadap perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan.
- b. Menilai pengaruh edukasi gizi terhadap perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan.
- c. Menilai perbedaan perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan antar kelompok setelah pemberian intervensi.
- d. Menganalisis hubungan pengetahuan gizi seimbang terhadap praktik gizi seimbang.
- e. Menganalisis hubungan pengetahuan gizi seimbang terhadap penggunaan media ‘piring makanku’.
- f. Menganalisis hubungan perilaku penggunaan media ‘piring makanku’ terhadap konsumsi pangan.



D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi tentang tingkat pengetahuan gizi seimbang dan pola makan yang diterapkan di panti asuhan jika dibandingkan dengan pedoman gizi seimbang. Selain itu, penelitian ini menambah pengetahuan tentang pengembangan sebuah instrumen penelitian 'piring makanku' untuk mengevaluasi pengaruh penggunaannya dalam membantu penerapan pedoman gizi seimbang, juga bagaimana pengaruhnya terhadap konsumsi pangan pada anak usia sekolah di panti asuhan Kota Makassar.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumbangan rekomendasi berbasis bukti ilmiah kepada Kementerian Kesehatan tentang penggunaan media piring makanku sebagai panduan sajian sekali makan dalam mendukung penerapan pola konsumsi berdasarkan pedoman gizi seimbang pada anak usia sekolah, khususnya anak panti asuhan yang rentan terhadap masalah gizi dan kesehatan.



BAB II

Tinjauan Pustaka

A. Tinjauan Umum tentang Gizi Seimbang

1. Sejarah Singkat Pedoman Gizi Seimbang

Di awal kemunculan pedoman makan standar di Indonesia, kita mengenal adanya panduan 4 sehat 5 sempurna yang dimulai pada tahun 1952. Akan tetapi, slogan ini tidak digunakan lagi sejak tahun 1995. Hal ini sesuai dengan keputusan Kongres Gizi Internasional di Roma. Salah satu hasil dari kongres tersebut yaitu diperkenalkanlah 13 Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) di Indonesia. Tujuan pelaksanaan PUGS ternyata belum sepenuhnya tercapai setelah berjalan beberapa tahun karena masih ditemukan berbagai masalah seperti konsumsi pangan di masyarakat belum seimbang serta perilaku hidup bersih dan sehat yang belum memadai. Memperhatikan hal tersebut, Direktorat Bina Gizi Kemenkes RI menyelenggarakan workshop pada tanggal 27 Januari 2014, maka disusunlah Pedoman Gizi Seimbang (Estofany, 2019).

Sejak diberlakukannya tahun 1990-an hingga melalui beberapa perubahan karena adanya perubahan pola hidup masyarakat, permasalahan gizi dewasa ini, dan perkembangan iptek dari waktu ke waktu, akhirnya pedoman gizi seimbang resmi diluncurkan pada Januari 2014 dan dikukuhkan melalui Permenkes No. 4 tahun 2014,



dan berlaku hingga saat ini. Pedoman gizi seimbang sendiri merupakan penyempurnaan pedoman-pedoman yang lama dan memiliki 4 pilar prinsip dalam mewujudkan tujuannya meliputi: konsumsi makanan beragam, membiasakan perilaku hidup bersih, melakukan aktivitas fisik, serta memantau berat badan normal. Pedoman Gizi Seimbang (2014) terbaru dilengkapi dengan pesan visualisasi untuk konsumsi sehari-hari yang digambarkan dengan “Tumpeng”, dan panduan sajian sekali makan digambarkan dengan “Piring makanku” (Kemenkes RI, 2014).

2. Pengertian Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Kemenkes, 2014).

Berbagai definisi atau pengertian mengenai Gizi Seimbang (*Balanced Diet*) telah dinyatakan oleh berbagai institusi atau kelompok ahli, tetapi pada intinya definisi Gizi Seimbang mengandung komponen-komponen yang lebih kurang sama, yaitu: cukup secara kuantitas, cukup secara kualitas, mengandung berbagai zat gizi (energi, protein, vitamin dan mineral) yang diperlukan tubuh untuk

tubuh (pada anak-anak), untuk menjaga kesehatan dan untuk melakukan aktivitas dan fungsi kehidupan sehari-hari (bagi semua



kelompok umur dan fisiologis), serta menyimpan zat gizi untuk mencukupi kebutuhan tubuh saat konsumsi makanan tidak mengandung zat gizi yang dibutuhkan (Kemenkes RI, 2014).

3. Tujuan dan Sasaran Pedoman Gizi Seimbang

a. Tujuan

Pedoman Gizi Seimbang (PGS) bertujuan untuk menyediakan pedoman makan dan berperilaku sehat bagi seluruh lapisan masyarakat berdasarkan prinsip konsumsi anekaragam pangan, perilaku hidup bersih, aktivitas fisik dan mempertahankan berat badan normal (Kemenkes RI, 2014).

b. Sasaran

Sasaran PGS adalah penentu kebijakan, pengelola program, dan semua pemangku kepentingan antara lain Lembaga Swadaya Masyarakat, organisasi profesi, organisasi sosial dan keagamaan, perguruan tinggi, media massa, dunia usaha, dan mitra pembangunan internasional (Kemenkes RI, 2014).

4. Prinsip Gizi Seimbang

a. Empat Pilar Gizi Seimbang

Prinsip Gizi Seimbang terdiri dari 4 (empat) Pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan

memonitor berat badan secara teratur. Empat pilar tersebut adalah (Kemenkes RI, 2014) :



- 1) Mengonsumsi makanan beragam
- 2) Membiasakan perilaku hidup bersih
- 3) Melakukan aktivitas fisik
- 4) Mempertahankan dan memantau Berat Badan (BB) normal

b. Gizi Seimbang untuk Berbagai Kelompok

Beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait penerapan gizi seimbang pada berbagai kelompok usia (Kemenkes RI, 2014):

1) Gizi Seimbang untuk Anak 6-9 tahun

Anak pada kelompok usia ini merupakan anak yang sudah memasuki masa sekolah dan banyak bermain diluar, sehingga pengaruh kawan, tawaran makanan jajanan, aktivitas yang tinggi dan keterpaparan terhadap sumber penyakit infeksi menjadi tinggi. Sebagian anak usia 6-9 tahun sudah mulai memasuki masa pertumbuhan cepat pra-pubertas, sehingga kebutuhan terhadap zat gizi mulai meningkat secara bermakna.

2) Gizi Seimbang untuk Remaja (10-19 tahun)

Kondisi penting yang berpengaruh terhadap kebutuhan zat gizi kelompok ini adalah pertumbuhan cepat memasuki usia pubertas, kebiasaan jajan, menstruasi dan perhatian terhadap penampilan fisik "*Body image*" pada remaja putri. Khusus pada remaja putri, perhatian harus lebih ditekankan terhadap persiapan mereka sebelum menikah.



3) Gizi Seimbang untuk Dewasa

Perilaku konsumsi pangan bergizi seimbang dapat terganggu oleh pola kegiatan kelompok usia dewasa saat ini yaitu persaingan tenaga kerja yang ketat, ibu bekerja di luar rumah, tersedianya berbagai makanan siap saji dan siap olah, dan ketidak-tahuan tentang gizi menyebabkan keluarga dihadapkan pada kegiatan yang cenderung pasif (*sedentary life*), dan konsumsi pangan yang tidak seimbang dan tidak higienis.

5. Pesan Gizi Seimbang

Pesan ini berlaku untuk masyarakat umum dari berbagai lapisan masyarakat yang dalam kondisi sehat (Kemenkes RI, 2014):

a. Syukuri dan nikmati aneka ragam makanan

Kualitas atau mutu gizi dan kelengkapan zat gizi dipengaruhi oleh keragaman jenis pangan yang dikonsumsi. Semakin beragam jenis pangan yang dikonsumsi semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi. Bahkan semakin beragam pangan yang dikonsumsi semakin mudah tubuh memperoleh berbagai zat lainnya yang bermanfaat bagi kesehatan. Selain itu makanan dan minuman juga perlu diperhatikan segi keamanannya yang berarti makanan dan minuman harus bebas dari kuman penyakit atau bahan berbahaya.

Cara menerapkan pesan ini adalah dengan mengonsumsi

lima kelompok pangan setiap hari atau setiap kali makan. Kelima kelompok pangan tersebut adalah makanan pokok, lauk-pauk,



sayuran, buah-buahan dan minuman. Mengonsumsi lebih dari satu jenis untuk setiap kelompok makanan (makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan) setiap kali makan akan lebih baik.

b. Banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan

WHO secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan untuk hidup sehat sejumlah 400 g perorang perhari, yang terdiri dari 250 g sayur (setara dengan 2 1/2 porsi atau 2 1/2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 g buah. (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 1/2 potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Bagi orang Indonesia dianjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 g perorang perhari bagi anak balita dan anak usia sekolah, dan 400-600 g perorang perhari bagi remaja dan orang dewasa. Sekitar dua-pertiga dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi sayur.

c. Biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi

Lauk pauk terdiri dari pangan sumber protein hewani dan pangan sumber protein nabati. Kelompok pangan lauk pauk sumber protein hewani meliputi daging ruminansia (daging sapi, daging kambing, daging rusa dll), daging unggas (daging ayam, daging bebek dll), ikan termasuk seafood, telur dan susu serta hasil

ahnya. Kelompok Pangan lauk pauk sumber protein nabati



meliputi kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti kedele, tahu, tempe, kacang hijau, kacang tanah, kacang merah, dan lain-lain.

Oleh karena itu dalam mewujudkan gizi seimbang kedua kelompok pangan ini (hewani dan nabati) perlu dikonsumsi bersama kelompok pangan lainnya setiap hari, agar jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi lebih baik dan sempurna. Kebutuhan pangan hewani 2-4 porsi (setara dengan 70- 140 gr/2-4 potong daging sapi ukuran sedang atau 80-160 gr/2-4 potong daging ayam ukuran sedang atau 80-160 gr/2-4 potong ikan ukuran sedang) sehari dan pangan protein nabati 2-4 porsi sehari (setara dengan 100-200 gr/4-8 potong tempe ukuran sedang atau 200-400 gr/4-8 potong tahu ukuran sedang) tergantung kelompok umur dan kondisi fisiologis (hamil, menyusui, lansia, anak, remaja, dewasa).

d. Biasakan mengonsumsi aneka ragam makanan pokok

Contoh pangan karbohidrat adalah beras, jagung, singkong, ubi, sagu, dan lain..Disamping mengandung karbohidrat, dalam makanan pokok biasanya juga terkandung antara lain vitamin B1 dan B2 dan beberapa mineral. Sereal utuh seperti jagung, beras merah, ketan hitam, atau biji-bijian yang tidak disosoh dalam penggilingannya mengandung serat yang tinggi.

e. Batasi konsumsi pangan manis, asin, dan berlemak



Permenkes nomor 30 tahun 2013 tentang Pencantuman formasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak serta Pesan

Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji menyebutkan bahwa konsumsi gula lebih dari 50 g (4 sendok makan), natrium lebih dari 2000 mg (1 sendok teh) dan lemak/minyak total lebih dari 67 g (5 sendok makan) per orang per hari akan meningkatkan risiko hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan jantung. Informasi kandungan gula, garam dan lemak serta pesan kesehatan yang tercantum pada label pangan dan makanan siap saji harus diketahui dan mudah dibaca konsumen.

f. Biasakan sarapan

Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian (15-30% kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif. Sarapan membekali tubuh dengan zat gizi yang diperlukan untuk berpikir, bekerja, dan melakukan aktivitas fisik secara optimal.

g. Biasakan minum air putih yang cukup dan aman

Air merupakan salah satu zat gizi makro esensial, yang berarti bahwa air dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang banyak untuk hidup sehat, dan tubuh tidak dapat memproduksi air untuk memenuhi kebutuhan ini. Sekitar 2/3 dari berat tubuh adalah air. Air diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal

sehingga keseimbangan air perlu dipertahankan dengan mengatur jumlah masukan air dan keluaran air yang seimbang.



h. Biasakan membaca label pada kemasan pangan

Semua keterangan yang rinci pada label makanan yang dikemas sangat membantu konsumen untuk mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam makanan tersebut. Selain itu dapat memperkirakan bahaya yang mungkin terjadi pada konsumen yang berisiko tinggi karena punya penyakit tertentu.

i. Cuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir

Perilaku hidup bersih harus dilakukan atas kesadaran oleh setiap anggota keluarga agar terhindar dari penyakit, karena 45% penyakit diare bisa dicegah dengan mencuci tangan. Pentingnya mencuci tangan secara baik dan benar serta memakai sabun agar mencegah kuman dan bakteri berpindah dari tangan ke makanan.

j. Lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan BB normal

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olah raga selama 30 menit setiap hari atau 3-5 hari dalam seminggu. Beberapa aktivitas fisik yang dapat dilakukan antara lain aktivitas fisik sehari-hari seperti berjalan kaki, berkebun, menyapu, mencuci, mengepel, naik turun tangga dan lain-lain.

6. Anjuran Jumlah Porsi



Berikut anjuran jumlah porsi menurut kecukupan energi untuk
 agai kelompok umur (Kemenkes RI, 2014):

a. Untuk kelompok umur 7-9 tahun dan 10-12 tahun

Tabel 2.1 Anjuran Porsi Umur 7-9 Tahun dan 10-12 Tahun

Bahan Makanan	Anak usia 7-9 tahun 1850 kkal	Anak usia 10-12 tahun	
		Laki-laki 2100 kkal	Perempuan 2000 kkal
Nasi	4 ½ p	5 p	4 p
Sayuran	3 p	3 p	3 p
Buah	3 p	4 p	4 p
Tempe	3 p	3 p	3 p
Daging	2 p	2 ½ p	2 p
Susu	1 p	1 p	1 p
Minyak	5 p	5 p	5 p
Gula	2 p	2 p	2 p

b. Untuk kelompok umur 13-15 tahun

Tabel 2.2 Anjuran Porsi Umur 13-15 Tahun

Bahan Makanan	Anak remaja 13-15 th laki-laki 2475 kkal	Anak remaja 13-15 th perempuan 2125 kkal
Nasi	6 ½ p	4 ½ p
Sayuran	3 p	3 p
Buah	4 p	4 p
Tempe	3 p	3 p
Daging	3 p	3 p
Susu	1 p	1 p
Minyak	6 p	5 p
Gula	2 p	2 p



c. Untuk kelompok umur 16-18 tahun

Tabel 2.3 Anjuran Porsi Umur 16-18 Tahun

Bahan Makanan	Anak remaja 16-18 th laki-laki 2675 kkal	Anak remaja 16-18 th perempuan 2125 kkal
Nasi	8 p	5 p
Sayuran	3 p	3 p
Buah	4 p	4 p
Tempe	3 p	3 p
Daging	3 p	3 p
Minyak	6 p	5 p
Gula	2 p	2 p

Keterangan :

1. Nasi 1 porsi = $\frac{3}{4}$ gelas = 100 gr = 175 kkal
2. Sayuran 1 porsi = 1 gelas = 100 gr = 25 kkal
3. Buah 1 porsi = 1 buah pisang ambon = 50 gr = 50 kkal
4. Tempe 1 porsi = 2 potong sedang = 50 gr = 80 kkal
5. Daging 1 porsi = 1 potong sedang = 35 gr = 50 kkal
6. Susu sapi cair 1 porsi = 1 gelas = 200 gr = 50 kkal
7. Susu rendah lemak 1 porsi = 4 sdm = 20 gr = 75 kkal
8. Minyak 1 porsi = 1 sdt = 5 gr = 50 kkal
9. Gula = 1 sdm = 20 gr = 50 kkal

*) sdm : sendok makan

**) sdt : sendok teh

p : porsi



B. Tinjauan Umum tentang Anak Usia Sekolah

1. Definisi dan karakteristik anak usia sekolah

Definisi anak sekolah menurut WHO yaitu golongan yang berusia antara 7-15 tahun, sedangkan di Indonesia lazimnya anak berusia antara 7-12 tahun. Golongan ini mempunyai karakteristik mulai mencoba mengembangkan kemandirian dan menentukan batasan-batasan atau norma. Di sinilah variasi individu mulai lebih mudah dikenali seperti pada pertumbuhan dan perkembangan, pola aktivitas, kebutuhan zat gizi, perkembangan kepribadian, serta asupan makanan (Amourisva, 2016).

Periode anak usia sekolah di negara-negara industri dimulai saat anak mulai masuk sekolah dasar sekitar usia 6 tahun sampai pubertas yaitu usia 12 tahun yang merupakan tanda akhir masa kanak-kanak menengah (Potter & Perry, 2005). Periode usia sekolah berakhir dengan usia kurang lebih 12 tahun, pada periode ini terdapat periode pra-remaja dan periode pra-pubertas dan periode ini diakhiri dengan tanda awitan pubertas (Kozier, *et al.*, 2011). Anak usia sekolah berada pada pola perkembangan yang rawan yaitu usia 10 - 12 tahun atau tahap usia sekolah dasar. Pada usia 10 sampai 12 tahun anak sedang dalam perkembangan pra-remaja, yang mana secara fisik maupun psikologis pada masa ini anak sedang menyongsong pubertas. Anak usia sekolah masih dalam perkembangan aspek fisik, kognitif,



emosional, mental, dan sosial, sehingga dibutuhkan cara-cara khusus dalam penyampaian informasi seputar gizi dan kesehatan.

Menurut Hurlock (1980) dalam Hadi *et al* (2017) usia anak-anak dimulai ketika ia berusia 2 Tahun hingga 12 tahun, jika di dunia pendidikan Indonesia seorang anak dapat masuk kategori anak-anak ketika ia mulai masuk PAUD, TK, SD hingga sebagian tingkat di SMP. Karakteristik anak-anak secara umum yaitu unik, semangat belajar yang tinggi, aktif dan energik, spontan, pemalu, eksploratif dan berjiwa petualang, dan rasa ingin tahu yang besar.

Menurut Hurlock (dalam Hadi *et al.*, 2017), istilah remaja atau adolescence berasal dari bahasa Latin *adolescere*, yang artinya tumbuh menjadi dewasa. Istilah remaja, seperti yang dipergunakan saat ini, mencakup kematangan mental, emosional, sosial dan fisik. Sedangkan usia remaja dimulai ketika seseorang berusia 12 tahun lebih hingga ia berusia 21 tahun. Secara umum sifat/karakter remaja yaitu emosi yang meluap-luap, mulai tertarik pada lawan jenis, kegelisahan, mencari identitas, dan pemberontak.

Karakteristik anak usia sekolah menurut Hardinsyah dan Supriasa (2016) yaitu anak usia sekolah (6-12 tahun) yang sehat memiliki ciri diantaranya adalah banyak bermain di luar rumah, melakukan aktivitas fisik yang tinggi, serta beresiko terpapar sumber

penyakit dan perilaku hidup yang tidak sehat. Secara fisik dalam kesehariannya anak akan sangat aktif bergerak, berlari, melompat,



dan sebagainya. Akibat dari tingginya aktivitas yang dilakukan anak, jika tidak diimbangi dengan asupan zat gizi yang seimbang dapat menimbulkan beberapa masalah gizi yaitu di antaranya adalah malnutrisi (kurang energi dan protein), anemia defisiensi besi, kekurangan vitamin A dan kekurangan yodium (Nissa, 2018).

2. Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah

Kebutuhan zat gizi yang diperlukan anak sekolah selain untuk proses kehidupan, juga diperlukan untuk proses pertumbuhan dan perkembangan kognitif anak, oleh sebab itu anak memerlukan zat gizi makro meliputi karbohidrat, protein lemak dan zat gizi mikro meliputi vitamin dan mineral. Umumnya pada anak usia sekolah gigi susu tanggal secara berangsur dan diganti dengan gigi permanen. Anak juga sudah lebih aktif memilih makanan yang disukai. Kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktivitas fisik (Hardinsyah dan Supriasa, 2016).

Kebutuhan energi anak usia 10-12 tahun relatif lebih besar daripada anak usia 7-9 tahun, karena pada anak usia 10-12 tahun pertumbuhannya lebih cepat, terutama penambahan tinggi badan. Kebutuhan energi anak 10-12 tahun mulai berbeda antara kebutuhan energi anak laki-laki dengan anak perempuan. Anak laki-laki lebih banyak membutuhkan energi karena lebih banyak melakukan aktivitas

sedangkan anak perempuan lebih banyak membutuhkan protein zat besi karena biasanya sudah mengalami haid. Adapun



kecukupan zat gizi anak usia sekolah berdasarkan Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) tahun 2018 yaitu:

Tabel 2.4 Angka Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah

Kelompok Umur	Energi (kkal/hr)	Protein (g/hr)	Lemak (g/hr)	Karbohidrat (g/hr)	Serat (g/hr)
7-9 tahun	1650	40	55	250	23
<u>Laki-laki</u>					
10-12 th	2000	50	65	300	28
13-15 th	2400	70	80	350	34
16-18 th	2650	75	85	400	37
<u>Perempuan</u>					
10-12 th	1900	55	65	280	27
13-15 th	2050	65	80	300	29
16-18 th	2100	65	85	300	29

Sumber: AKG (2019)

C. Tinjauan Umum tentang Pendidikan (Edukasi) Gizi

1. Pengertian Pendidikan (Edukasi) Gizi

Menurut Contento (2011) dalam Fauziah (2018) Pendidikan gizi merupakan kombinasi strategi pengajaran yang disertai oleh pengaruh lingkungan yang dirancang untuk memfasilitasi perubahan dengan sengaja terhadap pemilihan pangan dan makanan serta perilaku yang berhubungan dengan gizi untuk mendapatkan kesehatan atau kehidupan yang lebih baik. Melalui sosialisasi dan penyampaian

an-pesan gizi yang praktis akan terbentuk suatu keseimbangan ra gaya hidup dengan pola konsumsi masyarakat. Pendidikan gizi



diperlukan untuk membentuk perilaku positif dalam hal memenuhi kebutuhan gizi sebagai salah satu unsur penting yang mendukung status kesehatan seseorang. Pendidikan gizi dilakukan untuk menghasilkan perilaku yang dibutuhkan untuk memelihara, mempertahankan ataupun meningkatkan keadaan gizi yang baik (Sulistyoningsih, 2011).

Contento (2011) dalam Fauziah (2018) menjelaskan bahwa dalam proses pemilihan pangan, terutama untuk membentuk kebiasaan makan seseorang, pendidikan gizi berperan dalam faktor yang berhubungan dengan individu dan aspek sosial/lingkungan. Faktor yang terkait dengan individu terdiri dari faktor dalam individu yang meliputi persepsi, sikap, kepercayaan, nilai dan motivasi, serta faktor antar individu, termasuk keluarga dan jaringan sosial di dalamnya. Sedangkan faktor sosial/lingkungan meliputi ketersediaan pangan, kebijakan publik, sumber daya, dan pengaruh media. Pendidikan gizi diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan yang kemudian akan mempengaruhi kebiasaan makan masyarakat sehingga berdampak terhadap perbaikan status gizi masyarakat.

5. Pendidikan Gizi Dalam Perubahan Perilaku dan Status Gizi

Menurut Choi *et al* (2008) dalam Fauziah (2018) Praktik gizi yang rendah dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah

pengetahuan dan sikap gizi yang rendah. Pengetahuan gizi menjadi syarat penting untuk terjadinya perubahan sikap dan perilaku gizi



sebagai salah satu dasar pertimbangan seseorang dalam memilih dan mengonsumsi makanan. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka akan semakin memperhatikan kualitas dan kuantitas pangan yang dikonsumsinya. Orang yang semakin baik pengetahuannya akan lebih banyak mempergunakan pertimbangan rasional dan pengetahuannya dibandingkan panca inderanya sebelum mengonsumsi makanan (Sediaoetama, 2006).

Menurut Camire dan Dougherty (2005) dalam Fauziah (2018) pengetahuan gizi merupakan kemampuan seseorang untuk mengingat kembali kandungan zat gizi makanan serta kegunaan zat gizi tersebut dalam tubuh. Pengetahuan gizi yang buruk akan menyebabkan pola makan yang buruk yang dapat berpengaruh terhadap status gizi.

Lucie (2005) dalam Fauziah (2018) menjelaskan bahwa pendidikan gizi sebagai proses perubahan perilaku tidak mudah, hal ini menuntut suatu persiapan yang panjang dan pengetahuan yang cukup bagi pendidik maupun sarannya, selain itu proses pendidikan gizi membutuhkan waktu yang relatif lama, serta membutuhkan perencanaan yang matang, terarah, dan berkesinambungan. Pendidikan gizi selain dimaksudkan untuk menginformasikan ide baru juga dirancang untuk mengubah perilaku masyarakat sehingga sangat

ing untuk menggunakan metode yang tepat dan ilustrasi menarik



yang sudah terbukti mampu membuat peserta didik memahami informasi yang disampaikan (Khomsan, 2000 dalam Fauziah 2018).

6. Metode dalam Pendidikan Gizi

Adapun metode yang dapat digunakan dalam memberikan pendidikan atau penyuluhan gizi menurut Notoatmodjo (2007) adalah:

- a. Metode ceramah adalah suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian atau pesan secara lisan.
- b. Metode diskusi kelompok adalah merupakan pembicaraan yang direncanakan dan telah dipersiapkan tentang suatu topik pembicaraan antara 5-20 peserta dengan seorang pemimpin.
- c. Metode curah pendapat adalah suatu bentuk pemecahan masalah dimana setiap anggota mengusulkan semua kemungkinan pemecahan masalah yang terpikirkan dan mengevaluasi pendapat.
- d. Metode panel adalah pembicaraan yang telah direncanakan tentang sebuah topik, diperlukan 3 panelis dan seorang pemimpin.
- e. Metode bermain peran adalah memerankan sebuah situasi dalam kehidupan manusia tanpa diadakan latihan dilakukan oleh 2 orang atau lebih untuk dipakai sebagai bahan pemikiran oleh kelompok.
- f. Metode simposium adalah serangkaian ceramah yang diberikan oleh 2-5 orang dengan topik yang saling berhubungan erat.
- g. Metode seminar merupakan suatu cara dimana sekelompok orang

berkumpul untuk membahas suatu masalah dibawah bimbingan seorang ahli yang menguasai bidangnya.



Eun-Su *et al.* (2012) menunjukkan bahwa intervensi pendidikan gizi dengan pendekatan individual (*face to face*) efektif meningkatkan pengetahuan gizi, mempengaruhi perilaku gizi dan perubahan hasil pengukuran antropometri seseorang kearah yang lebih positif. Intervensi pendidikan gizi individu yang dilakukan oleh Park dan Choi-Kwon (2012) juga berhasil memperbaiki asupan dan status gizi pasien kanker kolorektal yang sedang menjalani kemoterapi. Penelitian Shariff *et al* (2008) menunjukkan pula bahwa intervensi pendidikan gizi yang diberikan oleh guru sekolah dasar terlatih kepada anak muridnya selama enam minggu dapat meningkatkan rerata skor pengetahuan, sikap dan praktik anak.

7. Media dalam Pendidikan Gizi

Media pendidikan gizi merupakan bagian dari unsur pendukung keberhasilan pendidikan gizi. Menurut Khomsan (2000) dalam Fauziah (2018) Penggunaan media yang beragam dapat digunakan mulai dari media cetak dan elektronik, terlebih saat ini akses media sudah sangat mudah digunakan dalam penyampaian pesan sehingga dapat membuat sasaran pendidikan gizi lebih memahami maksud penyampai pesan. Penelitian Ashaver dan Igyuve (2013) menunjukkan bahwa materi pendidikan dengan menggunakan media audiovisual lebih mudah dipahami oleh peserta didik dibanding

gan hanya menggunakan metode ceramah. Studi Hedao dan Vali (2015) juga menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan gizi



subjek setelah pemberian intervensi pendidikan gizi dengan menggunakan interaktif multimedia, yaitu media audiovisual.

Pendidikan gizi pada dasarnya hanya akan berhasil bila subjek merasa perlu tertarik dengan isi pendidikan tersebut karena menyangkut kesehatan dan kesejahteraannya. Hasilnya akan berbeda apabila konsep pendidikan yang telah diberikan hanya berdasar pada kebutuhan peneliti atau ahli untuk menyampaikan pengetahuan atau informasi tersebut kepada subjek penelitian. Oleh karena itu, beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyampaikan informasi atau pengetahuan, khususnya mengenai gizi, adalah tidak hanya kesesuaian isi, tetapi juga cara komunikasi terhadap subjek penelitian. Pendidikan gizi melalui komunikasi untuk merubah kebiasaan atau perilaku sangat berhubungan dengan pola asuh, pola hidup dan praktik hidup sehat. Selain itu, lingkungan yang mendukung, seperti fasilitas dan sarana-prasarana, teman, keluarga dan orang tua dapat membantu perubahan perilaku menjadi lebih baik (Nikmawati, 2009).

D. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan dan Praktik Gizi

1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian



besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Hardinsyah dan Nadya (2008) dalam Maria (2012) Kesehatan tubuh belum terjamin hanya dengan mengkonsumsi makanan yang berkualitas baik. Tanpa mengetahui jumlah dan jenis bahan makanan yang baik dikonsumsi untuk kesehatan mustahil kesehatan tubuh dapat terjaga dengan baik. Untuk mengetahui hal itu dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan gizi. Pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, media massa atau informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman, dan usia.

Suhardjo (2003) dalam Maria (2012) menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan dan salah konsepsi tentang kebutuhan dan nilai pangan, kemiskinan dan kekurangan persediaan pangan bergizi merupakan faktor penting dalam masalah kurang gizi. Penyebab lain gangguan gizi adalah kurangnya pengetahuan gizi atau kemampuan menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pengetahuan gizi merupakan landasan penting untuk terjadi perubahan sikap dan perilaku gizi. Perilaku yang didasari pengetahuan akan bertahan lebih lama, oleh sebab itu penting bagi

aja untuk memperoleh pengetahuan gizi dari berbagai sumber
erti sekolah, media cetak, maupun media elektronik. Tingkat



pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi individu yang bersangkutan (Maria, 2012).

Suatu hal yang meyakinkan tentang pentingnya pengetahuan gizi didasarkan pada tiga kenyataan yaitu status gizi yang cukup adalah penting bagi kesehatan dan kesejahteraan, setiap orang hanya akan cukup gizi jika makanan yang dimakannya mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh yang optimal, pemeliharaan, dan energi, serta ilmu gizi memberikan fakta-fakta yang perlu sehingga penduduk dapat belajar menggunakan pangan dengan baik bagi perbaikan gizi (Suhardjo, 2003 dalam Maria, 2012).

2. Praktik

Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang akan cenderung memilih makanan yang murah dengan nilai gizi yang lebih tinggi sesuai dengan jenis pangan yang tersedia dan kebiasaan makan sejak kecil, sehingga kebutuhan gizinya terpenuhi. Hal ini sesuai dengan Sanjur (1982) dalam Maria (2012) menyebutkan bahwa pengetahuan gizi menentukan atau membentuk praktik secara langsung. Praktik adalah respon seseorang terhadap suatu rangsangan (stimulus). Menurut Notoatmodjo (2003) dalam Maria (2012) setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek, kemudian

adakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui,



proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan apa yang diketahui atau disikapinya/dinilai baik.

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan. Praktik terjadi setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, dan selanjutnya ia akan melaksanakan dan mempraktikkan apa yang sudah diketahuinya. Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu tindakan nyata diperlukan suatu faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas (Notoatmodjo, 2007 dalam Maria, 2012)

Pengukuran praktik dapat dilakukan secara tidak langsung, yakni dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu (*recall*). Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung, yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden.

E. Tinjauan Umum tentang Konsumsi Pangan

1. Pengertian Konsumsi Pangan

Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang diperlukan tubuh setiap hari dalam jumlah tertentu sebagai sumber energi dan zat-zat gizi. Kekurangan dan kelebihan dalam jangka waktu yang lama akan berakibat buruk terhadap kesehatan. Kebutuhan akan energi dan zat gizi bergantung pada berbagai faktor



seperti umur, jenis kelamin, berat badan, iklim, dan aktivitas fisik (Almatsier 2009). Konsumsi pangan seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap terhadap makanan yang tergantung pada lingkungan baik masyarakat maupun keluarga. Sediaoetama (2006) menyatakan bahwa konsumsi makanan adalah faktor yang berpengaruh langsung terhadap keadaan gizi seseorang.

Menurut Kusharto dan Sa'adiyah (2006), konsumsi pangan merupakan informasi tentang jenis dan jumlah pangan yang dimakan (dikonsumsi) seseorang atau sekelompok orang pada waktu tertentu. Dalam menghitung jumlah zat gizi yang dikonsumsi, informasi tentang jenis pangan yang dikonsumsi dan jumlah pangan yang dikonsumsi merupakan hal yang penting. Batasan ini menunjukkan bahwa konsumsi pangan dapat ditinjau berdasarkan aspek jenis pangan dan jumlah pangan yang dikonsumsi (Kusharto dan Sa'adiyah, 2006).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi

Pola konsumsi yang terbentuk sangat erat kaitannya dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola konsumsi adalah (Khumaidi, 1994) :

a. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga.

meningkatnya angka pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih



baik, sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas.

b. Faktor sosial budaya

Kebudayaan suatu masyarakat mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi seseorang dalam memilih dan mengolah pangan yang akan dikonsumsi. Kebudayaan menuntun orang dalam cara bertingkah laku dan memenuhi kebutuhan dasar biologinya, termasuk kebutuhan terhadap pangan.

c. Agama

Pantangan yang didasari agama, khususnya Islam disebut haram dan individu yang melanggar hukumnya berdosa. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang akan dikonsumsi.

d. Pendidikan

Pendidikan dalam hal ini biasanya dikaitkan dengan pengetahuan, akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi.

e. Lingkungan

Faktor lingkungan cukup besar pengaruhnya terhadap pembentukan perilaku makan. Lingkungan yang dimaksud dapat

berupa lingkungan keluarga, sekolah, serta adanya promosi melalui media elektronik maupun cetak. Kebiasaan makan dalam keluarga.



3. Hubungan Pola Konsumsi dengan Status Gizi

Pola makan yang seimbang, yaitu sesuai dengan kebutuhan disertai pemilihan bahan makanan yang tepat akan melahirkan status gizi yang baik. Asupan makanan yang melebihi kebutuhan tubuh akan menyebabkan kelebihan berat badan dan penyakit lain yang disebabkan oleh kelebihan zat gizi. Sebaliknya, asupan makanan kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit. Kedua keadaan tersebut sama tidak baiknya, sehingga disebut gizi salah (Sulistyoningsih, 2011).

Menurut Hardiansyah & D. Briawan (2005) dalam Puji (2011) apabila tubuh mengalami kekurangan zat gizi, khususnya energi dan protein pada tahap awal akan menyebabkan rasa lapar dalam jangka waktu tertentu serta akan mengalami penurunan berat badan yang disertai dengan penurunan produktivitas kerja. Apabila tidak ada perbaikan konsumsi energi dan protein dapat menyebabkan tubuh mudah terserang penyakit infeksi yang selanjutnya akan berdampak pada kematian.

4. Pola Konsumsi Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah pada umumnya mempunyai pola konsumsi makan dan asupan gizi yang tidak terlalu berbeda dengan teman sebayanya. Pada anak usia sekolah jumlah dan variasi makanan yang

makan akan bertambah, tetapi banyak diantara mereka yang tetap
olak sayuran dan makanan yang dicampur seperti gado-gado,



pecel, dan sayur asam. Anak usia sekolah lebih menyukai makanan jajanan seperti mi bakso, siomay, gorengan, dan makanan manis seperti kue-kue (Almatsier, 2011).

Kebutuhan energi anak secara perorangan didasarkan pada kebutuhan energi untuk metabolisme basal kecepatan pertumbuhan, dan aktivitas. Energi untuk metabolisme basal bervariasi sesuai jumlah dan komposisi jaringan tubuh yang aktif secara metabolik yang bervariasi sesuai umur dan gender. Namun perbedaan antar-gender relatif kecil hingga umur 10 tahun, sehingga angka kecukupan energi tidak dibedakan antar gender sebelum usia ini (Almatsier *et al.* 2011). Anak-anak dengan umur, gender dan ukuran tubuh yang sama bisa jadi memiliki kebutuhan energi yang bervariasi. Hal tersebut diduga karena perbedaan aktivitas fisik, angka metabolisme dengan asupan protein minimal dan berlebihan pada asupan energi yang sama, dan efisiensi penggunaan energi secara perorangan (Almatsier *et al.*, 2011)

Kecukupan gizi anak sekolah harus memenuhi menu gizi seimbang yang sesuai dengan banyaknya aktivitas anak, makanan harus mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral yang cukup untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangannya (Andriyani, 2012).

Di Indonesia terdapat panduan dari Kementerian Kesehatan RI

yang angka kecukupan gizi (AKG). AKG ini mencerminkan asupan rata sehari yang dikonsumsi oleh populasi dan bukan merupakan



perorangan/individu. Angka Kecukupan Gizi (AKG) atau *Recommended Dietary Allowances* (RDA) merupakan kecukupan rata-rata zat gizi sehari bagi hampir semua orang sehat (97.5%) menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh aktifitas fisik, genetik dan keadaan fisiologis untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Panduan ini disusun berdasarkan pengetahuan ilmiah yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan semua orang sehat (Almatsier, 2009). Kecukupan gizi anak usia sekolah dapat terpenuhi dengan pola makan yang beragam dan gizi seimbang.

Tujuan dari pemenuhan gizi saat usia sekolah yaitu membantu konsentrasi belajar, pertumbuhan, perkembangan, beraktivitas, bersosialisasi dan kematangan fungsi seksual (Kemenkes RI, 2014).

5. Pengukuran Konsumsi Pangan

Konsumsi pangan dapat diukur melalui survei konsumsi. Secara umum tujuan survei konsumsi makanan dimaksudkan untuk mengetahui kebiasaan makan dan gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan perorangan serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi makanan tersebut. Ada dua jenis survei konsumsi yaitu survei yang bersifat kualitatif dan kuantitatif.

Menurut Supriasa *et al.*, (2001) ada beberapa cara pengukuran pola konsumsi untuk individu yaitu metode *recall* 24 jam, metode *dietary history*, metode *food frequency*, metode *estimated*



food records, metode penimbangan makanan (*food weighing*). Cara pengukuran untuk mendapatkan data asupan secara kuantitatif yang sering digunakan di lapangan yaitu metode *recall* 24 jam. Prinsip dari metode *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam lalu. Sedangkan metode kualitatif yang cukup sering digunakan untuk mengukur pola konsumsi yaitu *Food Frequency Questionnaire*.

Food Frequency Questionnaire (FFQ) merupakan sebuah kuesioner yang memberikan gambaran konsumsi energi dan zat gizi lainnya dalam bentuk frekuensi konsumsi seseorang. Frekuensi tersebut antara lain harian, mingguan, bulanan, dan tahunan yang kemudian dikonversikan menjadi konsumsi per hari. FFQ memberikan gambaran pola atau kebiasaan makan individu terhadap zat gizi. Bahan makanan yang tercantum dalam FFQ tersebut dapat dibuat sesuai kebutuhan penelitian. Terdapat tiga jenis FFQ yaitu:

a. Simple or non quantitative FFQ

FFQ ini tidak memberikan pilihan tentang porsi (standar porsi).

b. FFQ semi-kuantitatif (SQ-FFQ)

Semi-kuantitatif (SQ-FFQ) adalah FFQ kualitatif dengan penambahan perkiraan porsi sebagai ukuran (misal sepotong roti).

c. Quantitative FFQ

Quantitative FFQ adalah FFQ yang memberikan pilihan porsi yang biasa dikonsumsi responden, seperti kecil, sedang atau besar.



F. Tinjauan Umum tentang Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Almatsier, 2004). Menurut Gibson dalam Almatsier (2009) penilaian status gizi adalah upaya menginterpretasikan semua informasi yang diperoleh melalui penilaian antropometri, konsumsi makanan, biokimia dan klinik.

Umumnya dalam penelitian, cara penentuan status gizi yang digunakan adalah antropometri. Cara pengukuran status gizi yang paling sering digunakan dalam masyarakat adalah antropometri gizi. Dewasa ini dalam program gizi masyarakat, pemantauan status gizi anak balita menggunakan metode antropometri, sebagai cara untuk menilai status gizi. Disamping itu pula dalam kegiatan penapisan status gizi masyarakat selalu menggunakan metode tersebut (Supriasa *et al.*, 2002).

Menurut Jellife dalam Almatsier (2009), penilaian antropometri adalah pengukuran variasi dari dimensi fisik dan komposisi kasar tubuh manusia pada tingkat usia dan status gizi berbeda. Sedangkan menurut Lee dan Nieman dalam Almatsier (2009) antropometri adalah pengukuran besar tubuh, berat badan, dan proporsi. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia, antara lain: umur, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar pinggul dan tebal lemak bawah kulit (Supriasa *et al.*, 2002).



Kombinasi antara beberapa parameter disebut indeks antropometri. Indeks antropometri yang umum digunakan dalam menilai status gizi adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U) atau panjang badang menurut umur (PB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) atau berat badan menurut panjang badan (BB/PB). Indeks BB/U adalah pengukuran total berat badan termasuk air, lemak, tulang dan otot, indeks TB/U adalah pengukuran pertumbuhan linier, indeks BB/TB adalah untuk membedakan apakah kekurangan gizi secara kronis atau akut (Supariasa *et al.*, 2002).

Pengukuran indeks massa tubuh (IMT) merupakan pengukuran yang dapat mengidentifikasi kelebihan berat badan berdasarkan Indeks Quatelet (BB dalam kg / TB dalam m²), merupakan metode yang mudah dan yang paling banyak digunakan diseluruh dunia untuk menilai timbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh.

Kategori dan ambang batas berdasarkan IMT menurut umur untuk anak umur 5-18 tahun sebagai berikut (Kemenkes RI, 2011):

- a. Sangat kurus : <-3 SD
- b. Kurus : -3 SD sampai dengan <-2 SD
- c. Normal : -2 SD sampai dengan 1 SD
- d. Gemuk : >1 SD sampai dengan 2 SD
- e. Obesitas : >2 SD



G. Tinjauan Umum tentang Kepatuhan

1. Pengertian

Menurut Kaplan dan Shadock (2005), kepatuhan (*compliance*) adalah derajat dimana seseorang mengikuti anjuran peraturan yang ada. Menurut Tondok (2013) kepatuhan adalah sikap mau mentaati dan mengikuti suatu spesifikasi, standar atau aturan yang telah diatur dengan jelas yang diterbitkan oleh organisasi yang berwenang. Menurut Neufelt, kepatuhan adalah kemauan mematuhi sesuatu dengan takluk atau tunduk. Prijodarminto (2003) mengemukakan bahwa kepatuhan adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai ketaatan, kepatuhan, keteraturan dan ketertiban (Nugroho, 2019).

Di dalam konteks psikologi kesehatan, kepatuhan mengacu kepada situasi ketika perilaku seorang individu sepadan dengan tindakan yang dianjurkan atau nasehat yang diusulkan oleh seorang praktisi kesehatan atau informasi yang diperoleh dari suatu sumber informasi lainnya seperti nasehat yang diberikan dalam suatu brosur promosi kesehatan (Ilan & Marcus, 2011 dalam Nugroho, 2019).

Menurut Koziar (2010) dalam Nugroho (2019), kepatuhan adalah perilaku individu (misalnya: mematuhi diet atau melakukan perubahan gaya hidup) sesuai anjuran terapi dan kesehatan. Tingkat kepatuhan dapat dimulai dari tindak mengindahkan setiap aspek rencana hingga mematuhi rencana.



2. Aspek-Aspek Kepatuhan

Menurut Blass (1999) dalam Nugroho (2019) terdapat 3 dimensi kepatuhan yaitu:

a. Mempercayai (*belief*)

kepercayaan terhadap tujuan dari kaidah-kaidah bersangkutan, terlepas dari perasaan atau nilainya terhadap kelompok atau pemegang kekuasaan ataupun pengawasnya.

b. Menerima (*accept*)

menerima norma atau nilai-nilai. Seseorang dikatakan patuh apabila yang bersangkutan menerima baik kehadiran norma-norma ataupun nilai-nilai dari suatu peraturan.

c. Melakukan (*act*)

Melakukan (*act*) berhubungan dengan penerapan norma-norma dalam kehidupan. Seseorang dikatakan patuh apabila norma-norma/ nilai-nilai dari suatu peraturan diwujudkan dalam perbuatan.

Sedangkan menurut Neil (2000) dalam Putri (2016), Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan ada 4 bagian:

a. Pemahaman Tentang Instruksi

Tak seorang pun dapat mematuhi instruksi jika ia salah paham tentang instruksi yang diberikan padanya.

b. Kualitas Interaksi

Kualitas interaksi antara tenaga kesehatan dan pasien merupakan bagian yang penting dalam menentukan derajat kepatuhan.



c. Isolasi Sosial dan Keluarga

Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta dapat juga menentukan tentang program kesehatan yang dapat mereka terima. Keluarga juga memberi dukungan dan membuat keputusan mengenai perawatan dari anggota keluarga yang sakit.

d. Keyakinan, Sikap dan Keluarga

Becker (dalam Neil, 2012) telah membuat suatu usulan bahwa model keyakinan kesehatan berguna untuk memperkirakan adanya ketidakpatuhan. Mereka menggambarkan kegunaan model tersebut dalam suatu penelitian bersama Hartman dan Becker (1978) yang memperkirakan ketidakpatuhan terhadap ketentuan untuk pasien hemodialisa kronis. 50 orang pasien dengan gagal ginjal kronis tahap akhir yang harus mematuhi program pengobatan yang kompleks, meliputi diet, pembatasan cairan, pengobatan, dialisa. Hartman dan Becker menemukan bahwa pengukuran dari tiap-tiap dimensi yang utama dari model tersebut sangat berguna sebagai peramal dari kepatuhan terhadap pengobatan.

H. Tinjauan Umum tentang Daya Terima Porsi



1. Pengertian

Porsi adalah banyaknya makanan yang disajikan sesuai dengan jenis makanannya. Porsi makanan akan mempengaruhi daya

tarik dari konsumen karena tiap-tiap konsumen memiliki besar porsi makanan yang berbeda dalam setiap aktivitas makannya. Porsi yang terlalu besar atau terlalu kecil akan mempengaruhi penampilan makanan (Gatchalian, 1989).

Besar porsi untuk setiap individu berbeda sesuai dengan kebutuhan makan. Pentingnya besar porsi makanan bukan saja berkenaan dengan penampilan makanan ketika disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan makanan (Muchatab, 1991).

Besar porsi merupakan salah satu dari banyak faktor yang mempengaruhi daya terima makanan. Oleh karena itu, daya terima porsi penting untuk diketahui agar tidak ada makanan yang terbuang. Menurut Wirakusumah (1998) dalam Utami (2016), Daya terima makanan adalah kemampuan seseorang dalam menghabiskan makanannya. Daya terima makanan dapat ditentukan oleh rangsangan yang timbul dari makanan melalui indera penglihatan, penciuman, perasa dan pendengar.

Sejalan dengan definisi daya terima makanan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa daya terima porsi adalah seberapa banyak makanan yang dapat dihabiskan dan seberapa banyak makanan yang ingin ditambahkan dari porsi awal piring yang disediakan pada waktu

an.



2. Porsi Makanan

Standar porsi harus ditetapkan untuk setiap jenis makanan. Penggunaan sendok skup, sendok porsi dan piring tertentu dapat berfungsi untuk memorsikan makanan. Sendok skup dapat digunakan untuk memorsi makanan seperti *cookies*, *muffins*, bakso dan beberapa jenis sayuran seperti salad kentang dan makanan sejenisnya (Sullivan, 1990).

Potongan daging atau ayam atau ikan yang terlalu kecil atau terlalu besar akan merusak penampilan makanan. Pentingnya porsi makanan tidak hanya berhubungan dengan penampilan makanan waktu disajikan, tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan penghitungan pemakaian bahan makanan (Moehyi, 1992).

Pemborosan dapat bervariasi pada berbagai komponen makan. Volume makanan yang terbuang dapat meningkat bila porsi besar dipilih, karena komponen makanan disajikan dalam porsi besar.

3. Daya Terima Makanan Anak Usia Sekolah

Daya terima anak usia sekolah terhadap makanan dapat dilihat dari jumlah makanan yang dihabiskan. Selain itu daya terima dapat juga dilihat dari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diberikan terkait dengan penilaian sensori. Daya terima terhadap makanan menunjukkan hasil penilaian seseorang terhadap menu makanan.

Daya terima anak usia sekolah terhadap suatu menu berhubungan dengan beberapa karakteristik menu yaitu pola menu, warna dan



penampakan, tekstur, aroma, bentuk potongan, popularitas makanan, dan suhu penyajian. Selain itu penilaian terhadap makanan juga dipengaruhi oleh kesukaan (Marotz *et al.*, 2005).

Daya terima terhadap menu makanan, meliputi penilaian sensori dapat mempengaruhi jumlah makanan yang dikonsumsi anak. Jumlah makanan yang dikonsumsi pada akhirnya akan memberikan kontribusi terhadap konsumsi energi dan zat gizi anak usia sekolah. Ketersediaan energi dan zat gizi dari penyelenggaraan makanan di sekolah memberikan kontribusi terhadap konsumsi energi dan zat gizi total anak usia sekolah.

4. Metode Pengukuran Daya Terima Porsi

Untuk mengetahui daya terima porsi makanan dapat dilihat dari sisa makanan yang tidak dihabiskan. Sebagaimana penelitian yang dilakukan Lumbantoruan (2012) menyebutkan bahwa ada hubungan besar porsi dengan sisa makanan pada pasien di RS Puri Cinere, dimana responden yang berpendapat besar porsi makanan tidak sesuai mempunyai peluang menyisakan makanan 4.6 kali dibanding yang berpendapat sesuai. Adapun penentuan sisa makanan dapat dilakukan dengan 2 cara :

a. Metode penimbangan

Prinsip dari metode penimbangan adalah mengukur secara langsung berat setiap jenis makanan yang dikonsumsi dan selanjutnya dihitung presentase sisa makanan dengan rumus:



$$\frac{\text{Jumlah makanan yang tersisa (gram)}}{\text{Jumlah makanan yang disajikan (gram)}} \times 100\%$$

Dalam metode penimbangan, yang perlu diperhatikan adalah bagaimana cara menimbang yang baik dan benar. Kelebihan dari metode penimbangan adalah lebih akurat dibanding metode lainnya, dapat mencatat secara pasti mengenai jumlah dan jenis bahan makanan, sisa makanan dapat dihitung secara pasti dan mempunyai validitas yang tinggi. Metode penimbangan mempunyai beberapa kekurangan yaitu: membebani responden, tidak praktis, memerlukan tempat yang luas dan memerlukan keterampilan pada saat menimbang makanan (Thompson, 1994).

b. Metode Taksiran Visual

Prinsip dari metode taksiran visual adalah para penaksir menaksir secara visual banyaknya sisa makanan yang ada untuk setiap golongan makanan atau jenis hidangan. Hasil estimasi tersebut bisa dalam bentuk berat makanan yang dinyatakan dalam gram atau bentuk skor bila dalam skala pengukuran.

Menurut Nida (2011) metode taksiran dengan skala pengukuran dikembangkan oleh Comstock dengan menggunakan 6 point, dengan kriteria sebagai berikut:

1) skala 0 jika makanan seluruhnya dikonsumsi (100% dikonsumsi atau habis).

skala 1 jika tersisa makanan $\frac{1}{4}$ porsi (hanya 75% yang dikonsumsi).



- 3) skala 2 jika tersisa makanan $\frac{1}{2}$ porsi (hanya 50% yang dikonsumsi).
- 4) skala 3 jika tersisa makanan $\frac{3}{4}$ porsi (hanya 25% yang dikonsumsi).
- 5) skala 4 jika hanya dikonsumsi sedikit (kira-kira 1 sendok makan atau hanya 5%).
- 6) skala 5 jika tidak dikonsumsi sama sekali (utuh).

Kelebihan dari metode taksiran visual antara lain: waktu yang digunakan cepat dan singkat, tidak memerlukan alat yang banyak, menghemat biaya dan dapat mengetahui sisa makanan menurut jenisnya. Sedangkan kekurangannya antara lain diperlukan penaksir yang terlatih, terampil dan sering terjadi kelebihan atau kekurangan dalam menaksir (Comstock, 1991).

5. Uji Kekenyangannya dalam Mengukur Daya Terima Porsi

Menurut Brunstrom *et al.*, (2009) ada 3 hal yang mempengaruhi penentuan porsi makan yaitu rasa kenyang yang diharapkan, faktor kesukaan, dan niat untuk membatasi asupan makanan. Ketika menentukan ukuran porsi makanan, faktor rasa kenyang yang diharapkan berfokus dalam memastikan bahwa makanan tersebut dapat memberikan rasa kenyang yang cukup, atau dengan kata lain apakah porsi tertentu cukup besar untuk mencegah rasa lapar hingga

tu makan berikutnya.



Penemuan konsep oleh Brunstrom *et al.*, (2009) menunjukkan bahwa manusia mampu mengekspresikan sebuah harapan, yang dimaksud dalam hal ini adalah rasa kenyang terhadap makanan yang diharapkan. Oleh karena itu Brunstrom *et al.*, (2009) menyimpulkan bahwa perbedaan rasa kenyang yang diharapkan mungkin sangat penting dalam menentukan ukuran porsi makanan sendiri. Rasa kenyang yang diharapkan mencerminkan nilai aspek utilitas dari makanan yaitu manfaat yang diharapkan individu setelah dikonsumsi.

Ada berbagai cara untuk mengukur satiety atau rasa kenyang salah satunya adalah *Satiety index* yang dikembangkan oleh Sussana Holt (1995), sebuah sistem yang mengukur kemampuan makanan yang berbeda-beda untuk memberikan rasa kenyang dengan roti tawar putih sebagai *baseline*. Sedangkan cara yang lain adalah dengan mengukur tingkat kekenyangan (*satiety*) menggunakan *subject appetite rating scale* seperti *Visual Analog Scale* (VAS) (Saroh dan Mundiastuti, 2018).

Beberapa studi tentang perilaku makan anak menggunakan metode VAS yang umum digunakan pada anak remaja dan dewasa untuk menentukan rasa lapar dan kenyang. Pada penelitian tersebut, anak-anak disampaikan untuk mengukur tingkat rasa kenyang/lapar menggunakan 100 mm VAS dengan pilihan skala jawaban sangat

ringan hingga sangat kenyang, namun hasil tersebut tidak menunjukkan indikasi pemahaman secara menyeluruh pada anak-



anak tentang skala rating ini atau perubahan dalam peringkat kelaparan/kenyang yang dirasakan sebelum dan setelah makan. Penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa anak-anak butuh kemampuan untuk mengungkapkan persepsi lapar/kenyang yaitu dari lapar hingga kenyang dengan benar sebelum menggunakan VAS secara benar dan sesuai (Bennet *et al.*, 2014).

Untuk mengatasi kelemahan skala peringkat (*Rating scale*) dalam penentuan rasa kenyang/lapar yang biasa digunakan dalam metode VAS, Bennet *et al.*, (2014) mengembangkan skala peringkat baru dinamai “Teddy the bear” yang terdiri dari 5 foto boneka beruang yang memiliki jumlah makanan yang berbeda di dalam perutnya yang disertai dengan narasi penggambaran kondisi kenyang/lapar yang dirasakan. Hasil penelitian bennet *at al.*, menggunakan metode skala “Teddy the bear” menunjukkan bahwa sebagian besar anak-anak mampu menggunakan skala tersebut untuk memperkirakan tingkat rasa kenyang dan lapar secara nyata.

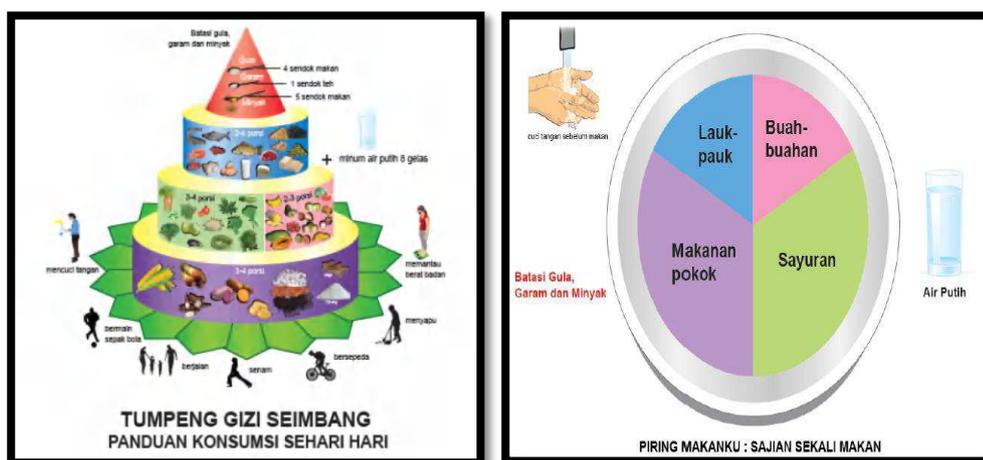
Oleh karena itu dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengetahui daya terima porsi melalui uji kekenyangan yaitu dengan menggunakan gabungan antara metode VAS dan *Teddy the bear scale*, dimana pertanyaan yang digunakan untuk menanyakan rasa kenyang subjek diperoleh dari pertanyaan metode VAS

yang digunakan untuk menjawab pertanyaan tersebut tidak dengan menggunakan skala rating tetapi menggunakan skala *teddy the bear*.



I. Tinjauan Umum tentang Piring Makanku

Pedoman Gizi Seimbang 2014 dilengkapi dengan pesan visualisasi untuk konsumsi sehari-hari yang digambarkan dengan “Tumpeng”, dan konsumsi makanan untuk sekali makan digambarkan dengan “Piring makanku” panduan sekali makan.



Gambar 2.1 Visualisasi tumpeng gizi seimbang dan piring makanku

Piring Makanku: Sajian Sekali Makan, dimaksudkan sebagai panduan yang menunjukkan sajian makanan dan minuman pada setiap kali makan (misal sarapan, makan siang, makan malam). Visual Piring Makanku ini menggambarkan anjuran makan sehat dimana separuh (50%) dari total jumlah makanan setiap kali makan adalah sayur dan buah dan separuh (50%) lagi adalah makanan pokok dan lauk pauk. Piring Makanku juga menganjurkan makan porsi sayuran harus lebih banyak dari porsi buah, dan porsi makanan pokok lebih

lebih banyak dari lauk pauk (Kemenkes RI, 2014).



Sebuah penelitian tentang efektivitas media promosi ‘piring makanku’ pedoman gizi seimbang sebagai panduan sekali makan menyimpulkan bahwa Media “Piring Makanku” terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik gizi seimbang dalam sekali makan, karena terdapat perbedaan yang signifikan nilai lebih baik diantara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dalam hasil nilai *posttest* pengetahuan, sikap, dan praktik (Pratama *et al.*, 2018). Penelitian lain oleh Puspitasari *et al.* (2018) menyimpulkan bahwa penyuluhan dengan media piring makanku berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan gizi seimbang, serta peningkatan pengetahuan kelompok perlakuan lebih baik dibandingkan kelompok pembandingan.

J. Penelitian Terkait

Tabel 2.5 Penelitian Terkait

No	Judul- Peneliti	Metode	Masalah Utama	Hasil / Kesimpulan
1.	Temitope Kayode Bello & Jace Pillay. (2019). An evidence-based nutrition education programme for orphans and vulnerable children: protocol on development and evaluation of a nutrition	Penelitian longitudinal yang dibagi kedalam 3 fase; fase 1 cross sectional survey, fase 2 analisis hasil fase 1 untuk perencanaan dan pengembangan program edukasi gizi, fase 3 intervensi. Penelitian ini menggunakan metode <i>convenience sampling</i> . Sampel dalam penelitian ini dibagi kedaam 2	Permasalahan yang dihadapi anak-anak yang rentan dan tinggal di panti asuhan antara lain rendahnya kualitas hidup, perawatan gizi, dan prestasi akademik akan menjadi bagian dalam kehidupan dewasa mereka jika tidak dilakukan perbaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, menerapkan dan menguji efektivitas program edukasi gizi untuk anak-anak panti	Keterlibatan stakeholder (pengasuh/ keluarga) dalam pengembangan program edukasi gizi akan meningkatkan kepemilikan program dan niat baik untuk mendukung kelanjutan program. Selain itu, pelatihan pengasuh/ keluarga menggunakan materi edukasi dan melibatkan mereka dalam



	<p>education intervention for orphans in Soweto, South Africa using mixed methods research. <i>BMC public health</i>, 19 (1), 306. 2019</p>	<p>grup (kontrol dan intervensi). Total sampel 520 siswa berusia 12-17 tahun yang berasal dari panti asuhan yang berbeda-beda. Penilaian dalam penelitian ini yaitu kualitas hidup, asupan gizi, aktivitas fisik, nilai akademik, serta pengetahuan, sikap dan praktik gizi. penelitian ini berlangsung sekitar 24 minggu.</p>	<p>asuhan yang rentan dengan melibatkan keluarga/ pengasuh, sekolah dan masyarakat.</p>	<p>penyapaiannya akan memberdayakan mereka untuk melanjutkan program tersebut.</p>
2.	<p>bin Shaziman, S., Rani, M. D. M., Aripin, K. B. N., Hamid, N. A., Sulaiman, W. N. W., & Rahman, Z. A. (2017). Assessing nutritional knowledge, attitudes and practices and body mass index of adolescent residents of orphanage institutions in Selangor and Malacca. <i>Pakistan J Nutr</i>, 16(6), 406-11.</p>	<p>Penelitian cross sectional yang dilakukan selama 3 bulan. Sebanyak 85 anak panti asuhan usia 13-18 tahun yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Penilaian dalam penelitian ini yaitu pengukuran antropometri dan penilaian pengetahuan, sikap, dan praktik gizi responden melalui wawancara menggunakan kuesioner.</p>	<p>Anak-anak yatim menghadapi peningkatan risiko kekurangan gizi, lemahnya pertumbuhan intelektual, dan kehilangan kasih sayang keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengetahuan, sikap serta praktik gizi dan BMI anak remaja yang tinggal di panti asuhan di Selangor dan Malaka.</p>	<p>Kurang dari setengah dari total responden memperoleh skor "baik" untuk pengetahuan gizi tetapi mayoritas peserta mendapat skor "baik" untuk sikap dan praktik. Meskipun sebagian besar responden mendapat nilai "baik" untuk praktik gizi, hasil ini tidak mencerminkan situasi secara keseluruhan karena diperoleh skor "buruk" untuk latihan olahraga dan sarapan.</p>



3.	CM Walsh, A Dannhouser, dan G Joubert. (2002). The impact of a nutrition education programme on the anthropometric nutritional status of low-income children in South Africa. <i>Public Health Nutrition</i> , 5 (1), 3-9.	Penerapan program intervensi edukasi gizi dilakukan selama 2 tahun melalui bantuan tenaga gizi. Subjek dalam penelitian ini anak usia 2-5 tahun. Sebanyak 536 anak yang diukur pada awal penelitian kemudian bertambah menjadi 815 anak setelah 2 tahun intervensi. Subjek dibagi kedalam 2 kelompok yaitu yang menerima pendidikan gizi dan bantuan pangan (kelompok kontrol).	Setiap manusia memiliki hak untuk bebas dari kelaparan dan malnutrisi. Namun ada jutaan anak-anak balita di dunia mengalami gizi kurang dan malnutrisi berat. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan dampak dari program edukasi gizi berbasis masyarakat (melibatkan penasihat gizi yang terlatih) terhadap status gizi antropometri anak-anak ras campuran berusia antara 2 dan 5 tahun.	Program pendidikan yang digabungkan dengan bantuan pangan berhasil dalam meningkatkan status berat badan anak-anak, namun tidak dapat memfasilitasi tumbuh kejar untuk masalah stunting pada anak-anak setelah 2 tahun intervensi.
4.	Kerry A. Brown, Lada Timotijevic, Julie Barnett, Richard Shepherd, Liisa Lahteenmäki dan Monique M. Raats. (2011). A review of consumer awareness, understanding and use of food-based dietary guidelines. <i>British Journal of Nutrition</i> , 105 (1), 15-22.	Penelitian sistematis review. Sebanyak 939 judul artikel (tahun-tahun sebelumnya hingga tahun 2009) yang disaring, kemudian setelah ditetapkan kriteria inklusi yaitu artikel yang bertemakan FBDGs terpilih sebanyak 28 artikel yang dianalisis dalam penelitian ini. Sebanyak 9 sumber database elektronik yang menjadi tempat pencarian artikel.	Tingkat kesadaran dan pemahaman konsumen terhadap FBDG telah diidentifikasi berdasarkan literatur yang ditinjau. Bukti dari penggunaan FBDG terbatas, kemungkinan bahwa konsumen mungkin tidak percaya bahwa perlu mengikuti FBDG untuk panduan makan secara sehat atau mereka mungkin menggunakan FBDG tanpa menyadari bahwa mereka melakukannya, dan hal tsb tidak akan terlihat jelas dari literatur yang ditinjau. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran hasil kajian literatur melalui pengkategorian penelitian menggunakan 3 konsep yaitu	<ul style="list-style-type: none"> • FBDG telah ada selama beberapa tahun, namun tampaknya tidak seefektif yang diharapkan dalam mengubah perilaku konsumen atau membantu mengurangi insiden dari CNCD. Alasan yang diajukan untuk ini terkait dengan kurangnya dukungan politik, non-partisipasi pemangku kepentingan dan konflik dengan kekuatan pasar selama pengembangan FBDG dan implementasi. • Evaluasi efektivitas FBDG diperlukan untuk mengukur



			kesadaran, pemahaman, dan penggunaan pedoman makan nasional.	kontribusi FBDG dalam menjaga kesehatan masyarakat dan mengurai kontribusi FBDG dari orang-orang yg terlibat dalam sektor kesehatan baik publik maupun swasta yang hidup berdampingan, juga untuk membantu revisi FBDG dan memonitor setiap konsekuensi yang tidak terduga dari implementasi FBDG. Evaluasi diperlukan untuk memastikan bahwa efektivitas FBDG dapat dinilai dan FBDG mencapai apa yang menjadi tujuannya dibuat.
5.	E. W. Mwaniki, A.N. Makokha And J. N. Muttunga. (2014). Nutrition status and associated morbidity risk factors among orphanage and non-orphanage children in selected public primary schools in Nairobi, Kenya.	Penelitian Descriptive cross sectional. Penelitian ini dilakukan di sekolah dasar. Sebanyak 416 anak usia 4-11 tahun yang berasal dari panti asuhan dan non-panti asuhan yang dipilih secara acak. Mereka bersekolah di sekolah yang sama. Penilaian dalam penelitian ini yaitu asupan gizi dan antropometri anak. Penelitian ini berlangsung selama November 2009 hingga Februari 2010.	Sebagian besar survei gizi yang telah dilakukan di Kenya berkonsentrasi pada anak-anak berusia lima tahun ke bawah dan berada di bawah perawatan orangtua mereka). HIV / AIDS, konflik, bencana alam, penyakit endemik seperti malaria dan TBC dan meningkatnya kemiskinan telah merenggut kesehatan dan kehidupan jutaan orang dewasa yang produktif, sehingga meninggalkan anak-anak mereka yatim piatu dan rentan. Ini telah menyebabkan menjamurnya panti	Faktor-faktor utama yang berhubungan dengan tingginya angka malnutrisi pada kelompok panti asuhan yaitu tingginya angka morbiditas, konsumsi pangan yang tidak adekuat baik dari sisi jumlah dan keaneka-ragaman makanan, serta tingkat vaksinasi dan phbs yang rendah. Hasil analisis multivariat, perbedaan yang paling signifikan ditunjukkan pada asupan kalori yang tidak adekuat lebih



	Kenya. <i>East African medical journal</i> , 91(9), 289-297.		asuhan untuk merawat anak-anak yatim ini dan anak-anak yang rentan di Kenya. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan status gizi dan faktor risiko pada anak-anak sekolah dasar yang tinggal di panti asuhan dan yang tidak tinggal di panti asuhan dilakukan di sekolah dasar umum yang terpilih di wilayah bagian Dagoretti, Nairobi.	tinggi 3.9 kali pada kelompok panti asuhan, juga risiko stunting dan underweight lebih tinggi 2,8 dan 1,6 kali pada kelompok panti asuhan dibandingkan dengan kelompok non panti asuhan. Persentase konsumsi keberagaman makanan lebih dari 3 kelompok pangan menunjukkan persentase lebih tinggi pada kelompok non-panti asuhan (45,2%) daripada kelompok panti asuhan (7,2%). Perbedaan yang ditunjukkan signifikan ($p < 0.005$).
6.	Leann L. Birch, Jennifer S. Savage, Jennifer Orlet Fisher. (2015). Right sizing prevention. Food portion size effects on children's eating and weight. <i>Appetite</i> , 88, 11-16.	Penelitian sistematis review. Penelitian ini menyajikan bahan diskusi melalui sejumlah pertanyaan terkait efek porsi makanan terhadap perilaku makan dan berat badan anak. Penelitian ini menyajikan sejumlah penelitian sebelumnya sebagai bukti ilmiah dalam menjawab pertanyaan dalam diskusi.	Penelitian eksperimen telah memberikan bukti konsisten bahwa meningkatkan ukuran porsi, makanan padat energi berhubungan dengan anjuran porsi berdasarkan umur yang sesuai akan meningkatkan asupan energi dari makanan. Penelitian ini mengulas apa yang tidak diketahui tentang pengaruh ukuran porsi terhadap asupan makanan dan status BB anak-anak, serta beberapa hal penting terkait.	Bukti saat ini menunjukkan bahwa penyediaan ukuran porsi besar, makanan padat energi meningkatkan asupan anak-anak. Namun, tidak ada penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa pengaruh ukuran porsi pada asupan energi anak-anak, padat energi, pola makan, status BB, dan kesehatan. Penelitian jangka panjang untuk mengetahui bagaimana kerentanan individu dan karakteristik



				pangan mempengaruhi ukuran porsi terhadap perilaku makan dibutuhkan untuk mengembangkan intervensi yang efektif dan efisien dalam mendukung tumbuh kembang secara sehat dan terakhir untuk menginformasikan kebijakan publik.
7.	Katherine I. DiSantis, PhD, Leann L. Birch, PhD, Adam Davey, PhD, Elena L. Serrano, PhD, Jun Zhang, PhD, Yasmeen Bruton, BS, and Jennifer O. Fisher, PhD. (2013). Plate size and children's appetite: effects of larger dishware on self-served portions and intake. <i>Pediatrics</i> , 131(5), e1451-e1458.	Penelitian ini menggunakan A within-subjects experimental design. Subjek dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah dasar sebanyak 42 anak yang diperoleh dari dua kelas. Penilaian dalam penelitian ini adalah observasi perilaku penyajian porsi oleh anak pada waktu makan siang, karakteristik responden, berat badan dan tinggi badan anak, serta penilaian <i>food-liking</i> . Penelitian ini dilakukan selama sekitar 2 minggu.	Tanda visual terkait ukuran makanan dianggap mempengaruhi perilaku penyajian dengan melebihi anjuran konsumsi atau mengganggu kemampuan dalam mengontrol secara akurat jumlah yang diambil. Pada orang dewasa, ukuran wadah makanan mempengaruhi ukuran porsi yang diambil sendiri dan asupannya. Ukuran piring diperkirakan mempengaruhi perilaku makan, tetapi efek pada ukuran porsi yang diambil sendiri oleh anak-anak dan aspek asupan belum pernah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah peralatan makan yang lebih besar meningkatkan ukuran porsi mandiri dan asupan anak-anak selama waktu makan.	Anak-anak lebih banyak melayani diri mereka sendiri dengan ukuran piring dan mangkuk yang lebih besar dan mengonsumsi hampir 50% kalori yang disajikan. Ini memberikan bukti baru bahwa ukuran porsi mandiri anak-anak dipengaruhi oleh segi ukuran dari kondisi sekitar makanan mereka, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi asupan energi anak-anak.



8.	<p>Gastón Ares, Jessica Aschemann-Witzel², Leticia Vidal, Leandro Machín, Ximena Moratorio, Elisa Bandeira, María Rosa Curutchet, Isabel Bove and Ana Giménez. (2018). Consumer accounts of favourable dietary behaviour change and comparison with official dietary guidelines. <i>Public health nutrition</i>, 21 (10), 1952-1960.</p>	<p>Penelitian ini merupakan survey online. Responden dipilih berdasarkan kesediaannya untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Sebanyak 2381 responden yang berpartisipasi yaitu pekerja usia dewasa antara 18-65 tahun. Pertanyaan dalam survey online terdiri dari 2 pertanyaan tentang perilaku makan yaitu keinginan dan hambatan dalam berubah untuk berperilaku makan yang sehat. Sebanyak 5241 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini.</p>	<p>Pedoman makan terdiri dari daftar singkat dari pesan yang dapat dengan mudah dimengerti, disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan spesifik populasi, yang telah dikembangkan di beberapa negara. Namun kesadaran konsumen dan penggunaan pedoman makan dilaporkan terbatas, dan hal ini menimbulkan kekhawatiran tentang keberhasilan pedoman dalam memodifikasi perilaku makan konsumen dan meningkatkan status kesehatan populasi.</p>	<p>Konsumen sangat diharapkan untuk mengubah konsumsi jenis makanan, khususnya makan lebih banyak buah, sayuran dan kacang-kacangan dan lebih sedikit mengonsumsi tepung, tetapi juga dimaksudkan untuk mengubah pola makan mereka. Kurangnya waktu dan sebuah fakta bahwa makanan sehat dianggap lebih mahal daripada makanan tidak sehat merupakan hambatan utama terhadap perubahan perilaku. Beberapa rekomendasi dari pedoman makan, khususnya yang terkait dengan anjuran menikmati kegiatan memasak dan makan dan membuat menarik sebagai aktivitas sosial, tidak ditunjukkan dalam perilaku konsumen.</p>
9.	<p>M. Peng. (2017). How does plate size affect estimated satiation and intake for individuals normal-weight and overweight? <i>Appetite</i>, 112, 1-10.</p>	<p>Penelitian sosial eksperimen. Sebanyak 124 responden dengan BB normal dan 79 responden overweight. Untuk menilai rasa kenyang dan asupan responden dengan menggunakan kuesioner 100-point Visual Analogue</p>	<p>Sejumlah penelitian telah menyarankan bahwa faktor persepsi penting untuk mengatur konsumsi makanan. Penentuan ukuran porsi makanan sangat bergantung pada persepsi volume makanan yang dapat diukur menggunakan taksiran rasa lapar dan asupan dari makanan. Penelitian ini bertujuan</p>	<p>Ukuran piring hanya memiliki efek signifikan untuk kelompok berat badan normal ($p < 0,05$), tetapi tidak untuk kelompok kelebihan berat badan. Studi ini mengungkapkan beberapa moderator potensial untuk</p>



	<i>Obesity science & practice</i> , 3(3), 282-288.	Scale dan ditampilkan gambar piring yang berisi makanan, Pertanyaan seberapa penuh perut Anda setelah mengkonsumsi makanan mewakili tingkat / rasa kenyang responen, sedangkan pertanyaan tentang porsi mana yang akan Anda pilih untuk dikonsumsi mewakili tingkat asupan responden.	untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kerentanan individu terhadap efek ukuran piring dan berat badan (berat normal versus kelebihan berat badan).	efek ukuran piring, seperti jenis piring, dan hubungannya dengan daya tarik dan kebiasaan, dan memberikan indikasi berguna tentang efektivitas piring kecil untuk mengurangi jumlah makanan.
10.	Pravasta Ade Pratama, Elfian Zulkarnain, Mury Ririanty. (2018). Efektivitas Media Promosi "Piring Makanku" Pedoman Gizi Seimbang Sebagai Panduan Sekali Makan (The Effectiveness of Media promotion" Piring Makanku" Balanced Nutrition Guidelines for One Meal (Guidelines for One Meal).	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan semi eksperimental menggunakan wawancara dengan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> . Populasi dan sampel penelitian adalah siswa SDN Jember Lor 1 kelas 4,5 dan 6, berjumlah 94 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok responden yaitu kelompok perlakuan dan kontrol. Penelitian dilakukan dengan cara responden diminta untuk mengisi <i>pretest</i> , kemudian diberikan intervensi dengan menggunakan media "Piring Makanku" pada kelompok perlakuan. Setelah	Upaya promosi kesehatan melalui pendekatan pendidikan dengan media promosi. Media promosi kesehatan adalah alat bantu untuk menampilkan pesan atau informasi dan menggunakan alat-alat pendukung. Media dijadikan sebagai alat bantu untuk mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki masyarakat dan menjadi pedoman bagi masyarakat dalam merubah perilaku ke arah gizi seimbang. Penggunaan media dapat dikatakan efektif ketika komunikasi dengan media juga dapat mengubah atau mempengaruhi perilaku seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media	Terdapat perbedaan nilai yang lebih baik setelah dilakukan intervensi daripada sebelum dilakukan intervensi. Media "Piring Makanku" terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik gizi seimbang dalam sekali makan, karena terdapat perbedaan yang signifikan nilai lebih baik diantara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dalam hasil nilai <i>posttest</i> pengetahuan, sikap, dan praktik.



	<i>Pustaka Kesehatan</i> , 6(1), 53-59.	intervensi, populasi diminta kembali mengisi lembar <i>posttest</i> pada satu minggu setelah intervensi.	promosi “Piring Makanku”.	
11	Adelwais Febriati Yurni, dan Tiurma Sinaga. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Praktik Membawa Bekal Menu Seimbang Anak Sekolah Dasar. <i>Media Gizi Indonesia</i> , 12(2), 183-190.	Penelitian dilakukan dengan menggunakan desain <i>quasy experimental design with one group pre and post test</i> . Penelitian dilaksanakan pada Februari–April 2017. Penelitian dilakukan pada saat jam pelajaran olahraga. Sampel penelitian adalah siswa SD kelas 5. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi: siswa laki-laki dan perempuan kelas 5, masuk sekolah saat sedang dilakukan penelitian, bersedia menjadi sampel penelitian dan kriteria eksklusi: minimal 1 kali tidak membawa bekal. Intervensi pendidikan gizi seimbang dilakukan selama 2 minggu sebanyak 2 kali pertemuan setiap kelasnya di ruangan yang telah disediakan. Durasi satu kali pertemuan adalah 30–45 menit. Metode yang dilakukan berupa ceramah dan diskusi. Intervensi menggunakan	Penting untuk menanamkan paradigma baru menggantikan paradigma 4 sehat 5 sempurna yang sudah tidak sesuai dengan permasalahan yang dihadapi saat ini. Paradigma tersebut ialah pedoman gizi seimbang yang harus dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan praktik membawa bekal menu seimbang anak SD.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan gizi seimbang subyek meningkat setelah diberikan intervensi pendidikan gizi. Subyek juga menunjukkan adanya perbaikan praktik membawa bekal menu seimbang setelah intervensi. Hasil penelitian ini merekomendasikan praktik membawa bekal menu seimbang perlu dilanjutkan dan dipantau oleh guru olahraga. Orang tua, khususnya ibu sebaiknya mendukung siswa dengan menyediakan makanan seimbang.



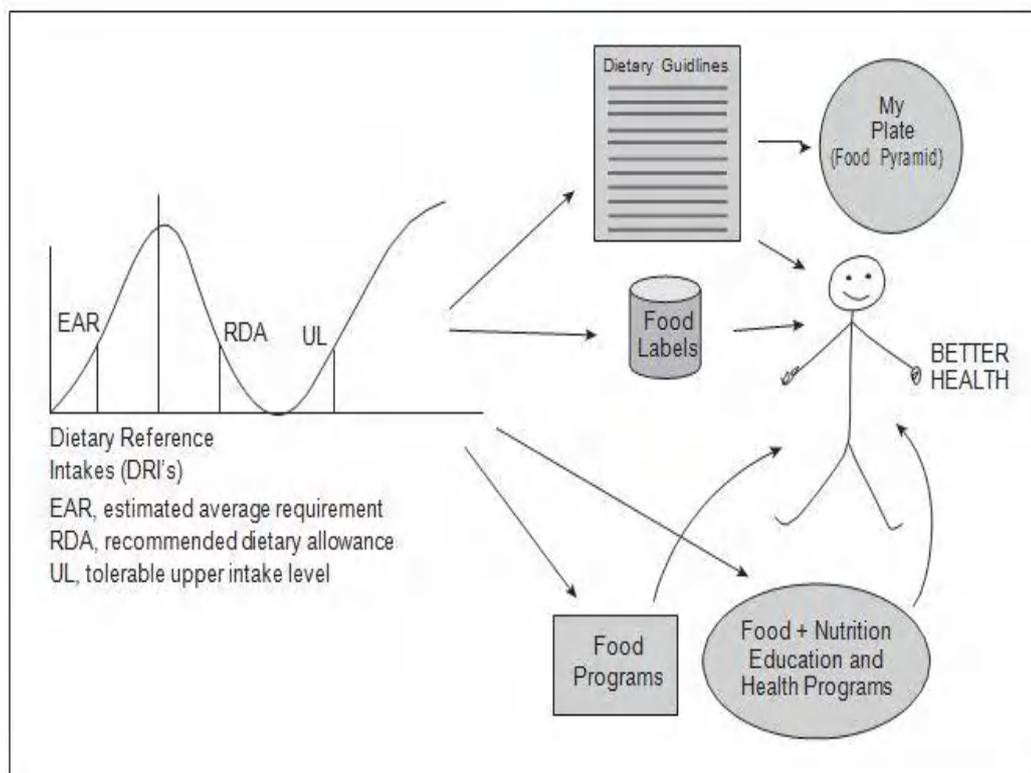
		media poster, buku cerita bergambar, lagu “4 pilar gizi seimbang” dan “ayo mencuci tangan”, serta kartu bergambar.		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Sejumlah penelitian tentang pedoman makan nasional baik yang terkait tentang kepatuhan maupun efektivitas penggunaan dan pemahaman dari pesan pedoman makan nasional telah banyak dilakukan sebelumnya. Hasil yang dilaporkan dari penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bukti yang kuat bahwa kepatuhan terhadap pedoman makan nasional sangat berdampak positif terhadap perbaikan kondisi kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk menganalisis pengaruh pedoman gizi seimbang sebagai pedoman makan nasional dari sisi yang berbeda yakni melalui bantuan instrumen piring.

Penelitian ini menggunakan instrumen yang diadaptasi dari model visualisasi pedoman gizi seimbang yaitu ‘piring makanku’ sebagai pedoman makan nasional. Penelitian-penelitian sebelumnya masih sangat jarang atau bahkan belum pernah ada yang mengembangkan instrumen yang diadaptasi dari visualisasi pedoman gizi seimbang untuk menilai efektivitas penggunaannya terhadap perilaku penerapan gizi seimbang.



K. Kerangka Teori



Gambar 2.2 Hubungan standar diet, pedoman diet/makan, program intervensi dan kesehatan (Dwyer, J. T., 2012).

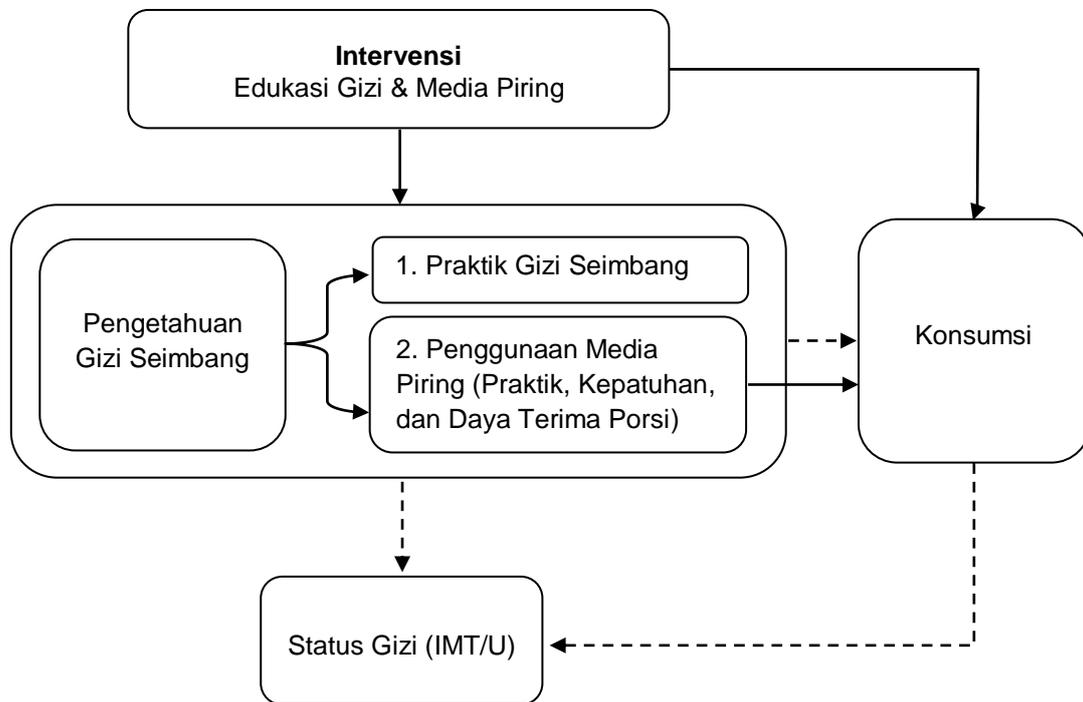
L. Kerangka Konsep

Pedoman makan nasional telah dirancang khusus untuk menjadi petunjuk bagi masyarakat dalam mengatur jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi secara umum. Pedoman gizi seimbang yang dikenal di Indonesia memiliki tujuan utama dalam mencegah masalah kesehatan yang berkaitan dengan gizi. Oleh karena itu semua upaya promosi

gizi seimbang yang dilakukan bertujuan untuk perbaikan status masyarakat. Sebagaimana dalam konsep KIE yang bertujuan untuk terjadinya perubahan perilaku, tidak sekadar melihat hasil



yang hanya bertahan dalam jangka waktu singkat. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat dalam penerapan KIE gizi seimbang.



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

Keterangan:

—————▶ = Hubungan yang diteliti

- - - - -▶ = Hubungan yang tidak diteliti

Media 'piring makanku' merupakan bagian dalam visualisasi pedoman gizi seimbang akan tetapi belum cukup familiar di masyarakat, namun sejak promosi 'isi piringku' mulai dikampanyekan oleh Kementerian Kesehatan, visualisasi 'piring makanku' yang bertransformasi menjadi slogan 'isi piringku' mulai dikenal luas. Piring makanku merupakan alat sekaligus media promosi pedoman gizi seimbang sebagai sekali makan. Oleh karena itu dalam penelitian ini, media 'piring



makanku' tidak hanya digunakan dalam bentuk media cetak seperti poster sebagai media promosi pedoman gizi seimbang (PGS), tetapi penelitian ini memfasilitasi langsung 'piring makanku' untuk digunakan sehari-hari.

Edukasi gizi dan intervensi media piring makanku akan mempengaruhi konsumsi makanan sebab model piring makanku menampakkan perlunya tersedia beragam makanan di dalam piring setiap kali makan, demikian pula terkait porsi/jumlah makanan yang dikonsumsi disesuaikan menurut kelompok pangan berdasarkan anjuran model piring makanku. Penelitian yang dilakukan Yurni dan Sinaga (2018) menunjukkan bahwa intervensi pengetahuan gizi selama 2 minggu mempengaruhi praktik membawa bekal menu seimbang (sesuai porsi piring makanku) pada anak SD. Penelitian lain oleh Wansink *et al.*, (2005) menunjukkan efek ukuran mangkuk saji terhadap konsumsi makanan secara statistik signifikan pada laki-laki tetapi tidak pada perempuan.

Ukuran piring yang digunakan berhubungan dengan status gizi karena ukuran piring sangat erat kaitannya dengan porsi makanan, bukti dari studi epidemiologi menunjukkan bahwa untuk bayi dan anak kecil, ukuran porsi yang dikonsumsi berkorelasi positif dengan status berat badan relatif anak-anak (McConahy *et al.*, 2002; Piernas & Popkin, 2011).

Fokus penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh intervensi yang diberikan terhadap perilaku gizi seimbang. Kemudian dari perubahan

yang diharapkan tersebut dilihat pengaruhnya terhadap konsumsi n. Meskipun dalam penelitian ini dilakukan pengukuran



antropometri untuk menilai status gizi anak, namun *output* yang diharapkan dalam penelitian ini terbatas pada perubahan perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan subjek penelitian.

M. Hipotesis

1. Menilai pengaruh media 'piring makanku' dan edukasi gizi terhadap perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan.
2. Menilai pengaruh edukasi gizi terhadap perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan.
3. Menilai perbedaan perilaku gizi seimbang dan konsumsi pangan antar kelompok setelah pemberian intervensi.
4. Menganalisis hubungan pengetahuan gizi seimbang terhadap praktik gizi seimbang.
5. Menganalisis hubungan pengetahuan gizi seimbang terhadap perilaku penggunaan 'piring makanku'.
6. Menganalisis hubungan perilaku penggunaan 'piring makanku' terhadap konsumsi pangan.



N. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. Pengetahuan Gizi Seimbang

Pengetahuan Gizi Seimbang adalah pengetahuan umum mengenai gizi seimbang, termasuk pengetahuan tentang piring makanku yang diukur pada saat sebelum dan setelah intervensi.

Kriteria Objektif :

- a. Pengetahuan baik : Jumlah jawaban benar >80%
- b. Pengetahuan sedang : Jumlah jawaban benar 60-80%
- c. Pengetahuan kurang : Jumlah jawaban benar <60%

Sumber : (Khomsan, 2000)

Alat Ukur :

Kuesioner pengetahuan gizi seimbang

2. Praktik Gizi Seimbang

Praktik gizi seimbang adalah penerapan pedoman gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari yang meliputi empat pilar gizi seimbang, pesan gizi seimbang, pangan sumber zat gizi, dan piring makanku.

Kriteria Objektif :

- a. Praktik baik : Total skor >80%
- b. Praktik sedang : Total skor antara 60-80%
- c. Praktik kurang : Total skor <60%

Sumber : (Khomsan, 2000)



Ukur :

Kuesioner perilaku gizi seimbang

3. Penggunaan Media Piring Makanku :

Penggunaan media piring makanku adalah tindakan untuk mengkonsumsi makanan yang beragam menggunakan media piring makanku yang mencakup dua aspek penilaian yaitu praktik dan kepatuhan penggunaan media piring makanku.

a. Praktik Penggunaan Media Piring Makanku :

Praktik penggunaan media piring makanku adalah kegiatan subjek menggunakan piring makanku berdasarkan kesesuaian porsi dan jenis kelompok makanan pada piring makanku. Pengamatan praktik sebanyak 4 hari (8 kali waktu makan) menggunakan lembar cek list dengan pemberian skor, yaitu (Yurni dan Sinaga, 2018) :

- 1) Sesuai (skor 1) : Jika pengambilan makanan beranekaragam dengan porsi yang tepat berdasarkan piring makanku.
- 2) Tidak sesuai (skor 0) : Jika tidak memenuhi anjuran piring makanku.

Kriteria Objektif :

- 1) Praktik baik : Total skor >80%
- 2) Praktik sedang : Total skor antara 60-80%
- 3) Praktik kurang : Total skor <60%

Sumber : (Khomsan, 2000)

Alat Ukur :

check list praktik penggunaan piring makanku (Lembar observasi)



b. Tingkat Kepatuhan

Tingkat kepatuhan adalah tingkat ketaatan subjek dalam menggunakan media 'piring makanku' setiap kali makan selama masa intervensi (14 hari).

Kriteria Objektif :

- 1) Kepatuhan tinggi : Frekuensi penggunaan piring >70%
- 2) Kepatuhan sedang : Frekuensi penggunaan piring 50-70%
- 3) Kepatuhan rendah : Frekuensi penggunaan piring <50%

Sumber : (Adi, 2010)

Alat Ukur :

Check list kepatuhan penggunaan piring (Lembar observasi)

4. Konsumsi Makanan

Konsumsi makanan adalah jumlah energi dan zat gizi yang dikonsumsi berasal dari makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh dalam satu hari yang dinilai dengan cara *recall* 24 jam. Penilaian konsumsi berdasarkan anjuran AKG (2019).

Kriteria Objektif :

- a. Kurang : <80% dari AKG
- b. Baik : 80-110% dari AKG
- c. Lebih : >110% dari AKG

Sumber : (WNPG, 2004)



Ukur :

bulir *food recall* 24 jam.

5. Daya Terima Porsi

Daya terima porsi adalah penilaian rasa kenyang (setelah mengkonsumsi makanan menggunakan piring makanku) terhadap banyaknya makanan yang disajikan sesuai porsi piring makanku. Penilaian tingkat kekenyangan dengan pemberian skor pada pilihan jawaban dari tiap pertanyaan, yaitu :

a. Seberapa laparkah Anda?

Sama sekali tidak lapar atau sangat kenyang (skor 0); cukup kenyang (skor 1); tidak terlalu lapar dan tidak terlalu kenyang (skor 2); cukup lapar (skor 1); sangat lapar (skor 0).

b. Seberapa penuhkah perut Anda?

Sama sekali tidak penuh atau sangat kosong (skor 0); cukup kosong (skor 1); tidak terlalu penuh dan tidak terlalu kosong (skor 2); cukup penuh (skor 1); sangat penuh (skor 0).

c. Seberapa kuat keinginan Anda untuk makan?

Sama sekali tidak kuat atau tidak ada keinginan (skor 0); cukup ada keinginan (skor 1); tidak terlalu kuat dan tidak terlalu lemah (skor 2); cukup kuat (skor 1); sangat kuat (skor 0).

d. Berapa banyak makanan yang ingin Anda makan lagi?

Sama sekali tidak ada (skor 0); cukup sedikit (skor 1); tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit (skor 2); cukup banyak (skor 1);

sangat banyak (skor 0).



Kriteria Objektif :

- a. Daya terima baik : Total skor >80%
- b. Daya terima cukup : Total skor antara 60-80%
- c. Daya terima kurang : Total skor <60%

Sumber : (Khomsan, 2000)

Alat ukur :

Kuesioner tingkat kekenyangan.

6. Status Gizi

Status Gizi adalah keadaan gizi subjek yang ditentukan melalui pengukuran antropometri berdasarkan IMT/U. Pengukuran antropometri dilakukan sebelum dan setelah dilakukan intervensi.

Kriteria Objektif :

- a. Sangat Kurus : < - 3 SD
- b. Kurus : -3 SD sampai dengan <-2 SD
- c. Normal : -2 SD sampai dengan +1 SD
- d. Gemuk : >1 SD sampai dengan 2 SD
- e. Obesitas : >2 SD

Sumber : (Kemenkes RI, 2011)

Alat Ukur :

Untuk mengetahui berat badan digunakan timbangan BB digital dengan kapasitas maksimum 150 kg dan ketelitian 0.1 kg. Untuk

ukur TB digunakan *stature meter* dengan tinggi maksimum 200 dan ketelitian 0.1 cm.

