



**PENGETAHUAN GIZI, KETERSEDIAAN BUAH DAN SAYUR
DAN PERILAKU KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA
SMP DAYA UTAMA KOTA BEKASI**

SKRIPSI

**Oleh:
Diasqi Ayu Salsabila
NIM. 201602016**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
BEKASI
2020**



**PENGETAHUAN GIZI, KETERSEDIAAN BUAH DAN SAYUR
DAN PERILAKU KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA
SMP DAYA UTAMA KOTA BEKASI**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Gizi (S.Gz)**

Oleh:

**Diasqi Ayu Salsabila
NIM. 201602016**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
BEKASI
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini, saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi" adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Tidak terdapat karya yang pernah diajukan atau ditulis oleh orang lain kecuali karya yang saya kutip dan rujuk yang saya sebutkan dalam daftar pustaka.

Nama : Diasqi Ayu Salsabila
NIM : 201602016
Tempat : Bekasi,
Tanggal : 14 Agustus 2020
Tanda Tangan :



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Diasqi Ayu Salsabila
NIM : 201602016
Program Studi : S1 Gizi
Judul Skripsi : Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Telah disetujui untuk dilakukan ujian Skripsi pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 21 Agustus 2020
Waktu : 07.30 – 09.00
Tempat : *Zoom Cloud Meeting*

Bekasi, 14 Agustus 2020

Dosen Pembimbing



Guntari Prasetya, S.Gz.,M.Sc

NIDN. 0307018902

Penguji I



Afrinia Eka Sari, S.TP.,M.Si

NIDN. 0308048307

Penguji II



Noerfitri, SKM.,MKM

NIDN. 0321099002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Diasqi Ayu Salsabila
NIM : 201602016
Program Studi : S1 Gizi
Judul Skripsi : Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku
Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Daya Utama
Kota Bekasi

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi S1 Ilmu Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga

Bekasi, 21 Agustus 2020

Dosen Pembimbing



Guntari Prasetya, S.Gz, M.Sc
NIDN. 0307018902

Penguji I



Afrinia Eka Sari, S.TP.,M.Si
NIDN. 0308048307

Penguji II



Noerfitri, SKM.,MKM
NIDN. 0321099002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi S1 Gizi
STIKes Mitra Keluarga



Arindah Nur Sartika, S.Gz.,M.Gizi
NIDN. 0316089301

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi” dengan baik. Penulis tertarik dengan topik ini didasari oleh fakta bahwa remaja cenderung memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur yang kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengetahuan gizi, ketersediaan buah dan sayur dan perilaku konsumsi buah dan sayur remaja. Dengan terselesaikannya Skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ketua STIKes Mitra Keluarga, Ibu Dr. Susi Hartati, SKp.,M.Kep.,Sp.Kep.An yang telah memberikan kesempatan dan motivasi dalam menuntut ilmu di STIKes Mitra Keluarga.
2. Ibu Guntari Prasetya, S.Gz., M.Sc, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Afrinia Eka Sari, S.TP., M.Si selaku penguji proposal skripsi dan skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan terkait penelitian ini.
4. Ibu Noerfitri, SKM, MKM selaku penguji skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan terkait penelitian ini.
5. Ibu dan Bapak dosen yang senantiasa mendukung Saya dan teman-teman dalam penyusunan skripsi tahun 2020 ini.
6. Kedua orang tua penulis, Ayah Didik Eko Sunarno, SE dan Mama Eny Astuti, SE terimakasih atas pengorbanan, motivasi, bimbingan, serta do'a yang tidak putus untuk penulis sehingga memudahkan setiap langkah penulis selama menempuh pendidikan ini.
7. Kedua adik penulis, Pramudya Aldi dan Naura Ayu Atifa, terimakasih sudah memberikan hiburan, motivasi dan dukungan selama ini, serta kakak-kakak

penulis Shifa Ayu dan Anisa Dyah yang selalu turut memberikan motivasi dan do'a.

8. Kepala sekolah SMP Daya Utama dan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian, yang bersedia dan telah mengizinkan saya melakukan penelitian untuk Skripsi ini, serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
9. Teman-teman Millenial SQ dan teman – teman seperjuangan gizi 2016 (Generasi Micin) dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
10. Teman seperbimbingan penulis (Aulia, Arrifah, Dinar, Nurwati, Putri) terimakasih sudah berjuang bersama serta menemani dan memberikan motivasi untuk penulis.
11. M. Chieva Ghiffari, terimakasih telah senantiasa membantu, menemani dan memberi dukungan serta do'a dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Niken Famila, Novyanti Prakusya, dan Keluarga Kredit Tupperware (KBN), terimakasih sudah memberi dukungan selama ini.
13. Banyak pihak yang terlibat dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian namun tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis membuka diri untuk kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi semua.

Bekasi, 14 Agustus 2020

Penulis

ABSTRAK

Diasqi Ayu Salsabila

Kurangnya konsumsi buah dan sayur menyebabkan seseorang mengalami kekurangan nutrisi seperti vitamin dan mineral. Buah dan sayur memiliki peran penting dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan serta dapat mencegah berbagai penyakit di masa dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pengetahuan gizi dan ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 112 siswa, dengan metode *consecutive sampling*. Variabel perilaku konsumsi buah dan sayur diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire*, sedangkan pengetahuan gizi dan ketersediaan buah dan sayur menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan *chi square test* dan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 31,3% siswa SMP Daya Utama mengonsumsi buah dan sayur baik dan sebanyak 77% kurang baik. Analisis statistik menggunakan regresi logistik menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur ($p\text{-value} = 0,028$) dan analisis *chi square* menunjukkan tidak adanya hubungan antara ketersediaan buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama ($p\text{-value} = 0,906$).

Kata Kunci: Pengetahuan gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur, Perilaku Konsumsi Buah dan sayur, Remaja

ABSTRACT

Diasqi Ayu Salsabila

Lack of consumption of fruits and vegetables causes a person to experience a lack of nutrients such as vitamins and minerals. Fruits and vegetables have an important role in helping growth and development and can prevent various diseases in adulthood. This study aims to analyze the relationship of nutritional knowledge and the availability of fruits and vegetables with fruit and vegetable consumption behavior in Daya Utama Middle School students. This type of research uses a cross sectional design. The sample of this research was 112 students, using consecutive sampling method. Fruit and vegetable consumption behavior variables were measured using the Food Frequency Questionnaire, while nutritional knowledge and fruit and vegetable availability used a questionnaire. Data analysis using chi square test and logistic regression test. The results showed that as many as 31, 3% of Daya Utama Middle School students consume good fruits and vegetables and 77% are not good. Statistical analysis using logistic regression test showed a relationship between nutritional knowledge with fruit and vegetable consumption behavior (p value = 0.028) and chi square analysis showed no relationship between fruit and vegetable availability in Daya Utama Middle School students (p value = 0.906).

Keywords: Nutrition knowledge, Availability of Fruits and Vegetables, Behavior of Consumption of Fruits and vegetables, Teenagers

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN (COVER)	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi Peneliti	5
2. Bagi Masyarakat.....	5
3. Bagi Institusi.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Kerangka Teori.....	25

C. Kerangka Konsep.....	26
D. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Desain Penelitian.....	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	27
D. Variabel Penelitian.....	29
E. Definisi Operasional.....	30
F. Instrument Penelitian	32
G. Alur Penelitian	33
H. Pengolahan & Analisis Data	34
I. Etika Penelitian	36
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	38
BAB V PEMBAHASAN	44
A. Analisis Univariat.....	44
B. Analisis Bivariat.....	48
C. Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. 1 Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan.....	11
Tabel 2. 2 Kategori Pengetahuan Gizi	21
Tabel 3. 1 Besar Sampel Minimum.....	29
Tabel 3. 2 Definisi Operasional	30
Tabel 4. 1 Karakteristik Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi	38
Tabel 4. 2 Pengetahuan Gizi Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi	39
Tabel 4. 3 Ketersediaan Buah dan Sayur Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.....	40
Tabel 4. 4 Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur SMP Daya Utama Kota Bekasi.....	40
Tabel 4. 6 Hubungan Antara Pengetahuan Gizi dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi	42
Tabel 4. 8 Hubungan Antara Ketersediaan Buah dan Sayur dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tumpeng Gizi Seimbang.....	16
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	26
Gambar 3. 1 Alur Pengambilan Sampel.....	33
Gambar 4. 1 Persentase Tingkat Konsumsi Sayur	41
Gambar 4. 2 Persentase Tingkat Konsumsi Buah.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Etik.....	59
Lampiran 2 Surat Keterangan	60
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i>	62
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Responden	64
Lampiran 5 Kuesioner Penelitian.....	65
Lampiran 6 Formulir <i>Food Recall</i>	68
Lampiran 7 Formulir FFQ.....	70
Lampiran 8 Hasil Validasi Kuesioner	72
Lampiran 9 Hasil Pengolahan Data SPSS.....	78
Lampiran 10 Dokumentasi.....	83

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
SMPN	: Sekolah Menengah Pertama Negeri
<i>Et al</i>	: <i>et alii (and others)</i>
STIKes	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Kemkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
FAO	: <i>Food and Agriculture Organization</i>
TGS	: Tumpeng Gizi Seimbang
KB	: Keluarga Berencana

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa. Proses pertumbuhan yang terjadi secara cepat pada masa remaja perlu ditunjang dengan asupan gizi yang seimbang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Remaja cenderung mengonsumsi makanan tidak sehat seperti makanan tinggi lemak, rendah serat, dan tinggi kalori dibandingkan dengan mengonsumsi buah dan sayur (Farida, 2010).

Buah dan sayur memiliki berbagai manfaat yang sangat penting bagi tubuh. Kurangnya mengonsumsi buah dan sayur dapat menimbulkan terjadinya penyakit. WHO (2005) merekomendasikan konsumsi buah dan sayur untuk remaja yaitu sebanyak 400-600 gram per orang per hari. Menurut rekomendasi Pedoman Gizi Seimbang, masyarakat Indonesia dianjurkan untuk mengonsumsi buah sebesar 2-3 porsi atau setara dengan 150 gram per hari dan sayur sebesar 3-4 porsi atau setara dengan 250 gram per hari (Kemenkes RI, 2014).

Indonesia merupakan Negara yang kaya akan buah dan sayur, namun asupan buah dan sayur pada remaja masih kurang dari angka kecukupan yang dianjurkan. Menurut laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi penduduk di Indonesia yang kurang mengonsumsi buah dan sayur pada kelompok umur ≥ 10 tahun adalah sebesar 95,5%. Sedangkan, pada penduduk usia ≥ 10 tahun yang kurang mengonsumsi buah dan sayur di Provinsi Jawa Barat adalah sebesar 98,2%. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2007), prevalensi penduduk Kota Bekasi yang kurang mengonsumsi buah dan sayur pada kelompok umur ≥ 10 tahun adalah sebesar 92,5%. Tingginya angka prevalensi penduduk yang kurang mengonsumsi buah dan sayur sesuai dengan anjuran menunjukkan bahwa permasalahan ini perlu mendapat perhatian khusus terutama pada kelompok remaja.

Selain pemenuhan zat gizi makro, remaja juga memerlukan zat gizi mikro terutama asupan vitamin dan mineral. Buah dan sayur memiliki kandungan vitamin, mineral, dan serat. Zat – zat ini berfungsi untuk menjaga kesehatan tubuh yaitu menghambat proses penuaan serta mencegah terjadinya penyakit degeneratif seperti kanker, stroke, diabetes, hipertensi, dan obesitas. Selain itu, buah dan sayur juga berfungsi untuk melancarkan sistem pencernaan. Kurang mengonsumsi buah dan sayur dalam jangka pendek yaitu dapat menimbulkan gangguan penglihatan, menurunkan sistem kekebalan tubuh, risiko kegemukan, serta gangguan pada sistem pencernaan seperti sembelit. Asupan buah dan sayur dalam jumlah cukup mampu menurunkan kelebihan berat badan karena serat memiliki kalori relatif rendah dan menimbulkan rasa kenyang lebih lama (Dewantari & Widiani, 2011).

Hasil penelitian menunjukkan konsumsi buah dan sayur pada remaja tergolong masih kurang. Penelitian Lestari (2012), menunjukkan konsumsi buah dan sayur pada siswa SMPN 226 Jakarta Selatan kurang dari 400 gram per hari yaitu sebesar 68,9%. Penelitian Nurlidyawati (2015), juga menunjukkan hasil yang sama yaitu pada siswa kelas VIII dan IX di SMPN 127 Jakarta Barat sebesar 82,4% siswa mengonsumsi buah dan sayur dalam kategori kurang. Selain itu pada penelitian Trisna & Listyani (2017), menunjukkan bahwa kurangnya konsumsi buah dan sayur pada remaja putri SMPN 3 Surakarta yaitu sebesar 80,7%. Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian Farisa (2012), yang menunjukkan bahwa siswa SMPN 8 Depok mengonsumsi buah dan sayur sesuai dengan ajuran yaitu sebesar 57,5%.

Pengetahuan tentang nilai gizi dapat mempengaruhi konsumsi buah dan sayur seseorang. Pengetahuan yang didasari dengan pemahaman yang tepat akan menumbuhkan perilaku yang diharapkan khususnya pengetahuan gizi. Pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi antara gizi terhadap status gizi dan kesehatan. Pengetahuan gizi dapat mempengaruhi konsumsi seseorang. Tingkat pengetahuan gizi seseorang akan mempengaruhi dalam pemilihan bahan dan konsumsi pangan yang tepat (Florence, 2017).

Pengetahuan mengenai makanan sehat menjadi faktor yang penting dalam pemilihan makanan karena pemilihan makanan merupakan salah satu faktor untuk menciptakan perilaku makan yang sehat (Lestari, 2012). Pada penelitian Trisna & Listyani (2017) menyatakan bahwa remaja putri dengan pengetahuan kategori kurang rata-rata konsumsi sayur dan buah lebih besar dibandingkan dengan remaja putri dengan pengetahuan kategori baik yaitu sebesar 295,60 gram. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan dimana tingkat pengetahuan gizi yang semakin tinggi belum tentu diikuti dengan semakin baiknya konsumsi sayur dan buah siswa. Jadi belum tentu siswa yang memiliki pengetahuan tinggi dapat memahami dan mengaplikasikan dengan baik pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

WHO (2005) menjelaskan bahwa kurangnya kemampuan dalam menyiapkan sayur dan buah untuk dikonsumsi menjadi salah satu faktor yang dapat menghambat konsumsi sayur dan buah. Hal tersebut membentuk kebiasaan makan seseorang yang sulit untuk diubah meskipun telah dilakukan peningkatan pengetahuan gizi. Pada penelitian Banwat *et al* (2012) pada masyarakat dewasa Kota Nigeria Utara, hampir seluruh responden memiliki pengetahuan gizi yang baik mengenai sayur dan buah, namun presentase responden yang menerapkan kebiasaan konsumsi sayur dan buah yang baik sesuai anjuran masih rendah, yaitu sebesar 69,2%.

Ketersediaan buah dan sayur di rumah merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi konsumsi buah dan sayur pada remaja. Penelitian Farisa (2012) menyimpulkan bahwa remaja yang memiliki ketersediaan buah dan sayur di rumah berhubungan positif dengan konsumsi buah dan sayur yang lebih baik. Selain itu, remaja yang bersekolah di sekolah negeri memiliki ketersediaan buah di rumah lebih sedikit setiap harinya dibandingkan remaja yang bersekolah di sekolah swasta (Nago *et al.*, 2012).

Berdasarkan latar belakang diatas, konsumsi buah dan sayur pada remaja menjadi penting untuk diperhatikan guna mendukung pertumbuhan, perkembangan, pemeliharaan kesehatan, dan produktivitas di masa remaja. Hal ini menjadi pertimbangan peneliti untuk melakukan penelitian tentang konsumsi buah dan sayur

pada remaja dan hubungannya dengan pengetahuan gizi serta ketersediaan buah dan sayur di rumah dan di sekolah.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik responden pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi ?
2. Bagaimana pengetahuan gizi pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi ?
3. Bagaimana ketersediaan buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi ?
4. Bagaimana perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi ?
5. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur SMP Daya Utama Kota Bekasi ?
6. Apakah terdapat hubungan antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur SMP Daya Utama Kota Bekasi ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengetahuan gizi, ketersediaan buah dan sayur dan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi
- b. Mengetahui pengetahuan gizi pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.
- c. Mengetahui ketersediaan buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.

- d. Mengetahui perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.
- e. Menganalisis hubungan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi sayur dan buah pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.
- f. Menganalisis hubungan antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi sayur dan buah pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti, masyarakat, dan institusi diantaranya:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif yaitu pengetahuan di bidang gizi masyarakat, khususnya berkaitan dengan perilaku konsumsi pangan pada remaja.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pentingnya konsumsi buah dan sayur sehingga dapat meningkatkan perilaku konsumsi yang lebih sehat, khususnya pada remaja.

3. Bagi Institusi

Bagi institusi (STIKes Mitra Keluarga), penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dalam bidang keilmuan gizi masyarakat untuk pengembangan penelitian berikutnya. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian bagi Dinas Kesehatan dan Dinas Pendidikan serta pihak sekolah untuk mendukung upaya pencegahan permasalahan gizi pada remaja.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian Sebelumnya			Desain	Hasil	Keterangan
	Nama Peneliti	Tahun Penelitian	Judul			
1.	Soraya Farisa	2012	Hubungan Sikap, Ketersediaan dan Keterpaparan Media Massa dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMPN 8 Depok Tahun 2012	<i>Cross-sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ada hubungan bermakna antara sikap, ketersediaan di rumah dan keterpaparan media massa - Tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin, preferensi, contoh dan dukungan orangtua, teman sebaya, dan ketersediaan di sekolah 	<p>Sasaran: Siswa siswi SMP Kelas VII & VIII sebanyak 160 responden</p> <p>Teknik: Sampel sistematis</p> <p><i>Uji chi-square</i></p>
2.	Hafsah Fibrihirzani	2012	Hubungan antara karakteristik individu, orang tua dan lingkungan dengan konsumsi buah dan sayur pada siswa SDN Beji 5 dan 7 Depok	<i>Cross-sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya hubungan bermakna antara karakteristik individu (jenis kelamin, pengetahuan, kesukaan dan keyakinan diri), orang tua (kebiasaan dan dukungan orang tua) dan lingkungan (ketersediaan buah dan sayur serta pengaruh teman sebaya) dengan konsumsi buah dan sayur 	<p>Sasaran: SDN Beji 5 dan 7 Depok</p> <p>Teknik pengambilan sampel: <i>simple random sampling</i></p>
3.	Ayu Dwi Lestari	2013	Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku	<i>Cross-sectional</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah	Sasaran: Siswa SMPN 226 Jakarta

No	Penelitian Sebelumnya			Desain	Hasil	Keterangan
	Nama Peneliti	Tahun Penelitian	Judul			
			konsumsi buah dan sayur pada siswa SMPN 226 Jakarta Selatan Tahun 2012		dan sayur pada remaja adalah pengetahuan gizi (<i>p-value</i> 0,0001), kebiasaan makan orang tua (<i>p-value</i> 0,016), pendapatan orang tua (<i>p-value</i> 0,014). Adapun variabel yang tidak berhubungan dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin, preferensi kesukaan, pengaruh teman sebaya, pengaruh media masa, konsumsi junk food, jumlah anggota keluarga	Selatan Teknik pengambilan sampel: <i>systematic random sampling</i>
4.	Windi Kharisma Putra	2016	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Anak Sekolah Dasar (Studi Kasus pada SDN Sekaran 1 dan SD Negeri Pekunden Semarang).	<i>Cross-sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi ibu dan pendidikan ibu dengan konsumsi buah dan sayur anak SD Sekaran 1 dan Pekunden - Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi anak, pekerjaan ibu, pendapatan perkapita, jumlah anggota keluarga, ketersediaan buah dan sayur, dan pengaruh teman sebaya dengan 	Teknik: <i>Simple Random Sampling</i> Sasaran: SD Kelas IV dan V sebanyak 80 responden Membandingkan 2 Sekolah Dasar Uji regresi logistic

No	Penelitian Sebelumnya			Desain	Hasil	Keterangan
	Nama Peneliti	Tahun Penelitian	Judul			
					<p>konsumsi buah dan sayur anak SD Sekaran 1 dan Pekunden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faktor dominan yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur di SD Sekaran 1, yaitu pendidikan ibu - Faktor dominan yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur di SD Pekunden, yaitu pekerjaan ibu 	
5.	Agnes Grace Florence	2017	Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Tinggi Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung	<i>cross sectional</i>	Terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan gizi dan pola konsumsi dengan status gizi pada mahasiswa TPB di Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung.	Sasaran: Mahasiswa TPB di Sekolah Bisnis dan Manajemen, ITB sebanyak 79 orang

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Remaja

a. Definisi Remaja

Remaja atau *adolescence*, berasal dari bahasa Latin “*adolescere*“ yang berarti tumbuh kearah kematangan. Kematangan yang dimaksud adalah bukan kematangan fisik saja tetapi juga kematangan sosial dan psikologis (Kumalasari, 2013).

Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, sering dianggap sebagai kelompok yang sehat. Namun, banyak penyakit serius dimasa dewasa berakar pada masa remaja seperti kebiasaan makan dan olahraga yang buruk (WHO, 2018). Menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. (Kemenkes RI, 2014).

Kemenkes RI (2008) mengelompokkan tahapan remaja menjadi 3 (tiga), yaitu remaja awal berusia 10-13 tahun, remaja pertengahan berusia 14-16 tahun, remaja akhir berusia 17-19 tahun. Setiap periode perkembangan ditandai dengan aspek emosional, biologis, kognitif, dan kemampuan sosial yang berbeda-beda. Pada remaja awal terjadi pertumbuhan fisik yang cepat. Masa itu ditandai oleh sifat-sifat negatif pada remaja sehingga sering kali pada masa ini disebut masa negatif dengan gejalanya seperti tidak tenang, kurang suka bekerja, pesimistik dan sebagainya (Nafsiyah, 2019).

Terdapat perubahan baik pada fisik, psikis, sosial, maupun kebutuhan gizi pada remaja. Saat masa remaja terjadi perubahan gaya hidup termasuk pola konsumsi karena dipengaruhi oleh lingkungan teman sebaya agar dapat diterima dalam sebuah kelompok. Usia remaja adalah periode yang rentan dengan zat gizi tertentu karena pada masa ini terjadi peningkatan proses pertumbuhan dan perkembangan fisik, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja yang dapat mempengaruhi asupan dan kebutuhan gizinya (Almatsier, dkk, 2011).

b. Perilaku Makan Remaja

Perilaku makan adalah suatu keadaan yang menggambarkan perilaku seseorang terhadap frekuensi makan, pola makan, kesukaan makan dan pemilihan makanan. Remaja jarang memikirkan tentang manfaat jangka panjang dari kesehatan.

Remaja mudah dipengaruhi oleh lingkungan pergaulan. Makanan cepat saji merupakan makanan yang menjadi *trend* dikalangan remaja perkotaan. Konsumsi alkohol pada remaja akan menimbulkan masalah gizi dan masalah sosial. Alkohol akan mempengaruhi penyerapan *zinc* dan folat yang dibutuhkan untuk pertumbuhan yang normal (Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010 dalam Ayastri Nyoman, 2019).

c. Kebutuhan Gizi Remaja

Kecukupan gizi merupakan kesesuaian antara kualitas maupun kuantitas zat gizi sesuai kebutuhan gizi. Berdasarkan pedoman gizi seimbang, kecukupan zat gizi remaja yang dianjurkan yaitu proporsi karbohidrat 50-60%, lemak sekitar 25%, dan protein sekitar 15% (Kemenkes RI, 2014)).

Angka kebutuhan gizi adalah banyaknya zat-zat gizi minimal yang dibutuhkan seseorang untuk mempertahankan status gizi adekuat. AKG yang dianjurkan didasarkan pada patokan berat badan untuk masing-masing kelompok umur, *gender*, aktivitas fisik, dan kondisi fisiologis tertentu seperti kehamilan dan menyusui.

**Tabel 2. 1 Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan
Untuk Remaja Dan Dewasa Awal**

No	Zat Gizi	Perempuan		Laki-laki	
		13-15 th	16-18 th	13-15 th	16-18 th
1	Energi (kal)	2050	2100	2400	2650
2	Protein (g)	65	65	70	75
3	Lemak (g)	70	70	80	85
4	Karbohidrat (g)	300	300	350	400

Sumber : Angka Kecukupan Gizi (AKG) (2019)

2. Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Perilaku merupakan hasil antara stimulus (faktor luar) dengan respon (faktor dalam) dari subjek atau orang tersebut. Perilaku dipengaruhi oleh faktor-faktor dari dalam maupun luar subjek. Faktor-faktor yang menentukan ini disebut faktor determinan (Notoatmojo, 2010).

Konsumsi adalah kegiatan dari individu untuk memenuhi kebutuhan dirinya, baik berupa barang produksi, bahan makanan dan lain – lain (KBBI, 2014). Dalam penelitian ini, konsumsi lebih di titik beratkan pada bahan makanan, khususnya sayur dan buah. Jadi, perilaku konsumsi adalah suatu kegiatan atau aktivitas individu untuk memenuhi kebutuhan akan bahan makanan sayur dan buah agar kecukupan gizi individu terpenuhi (Kharisma, 2016).

Konsumsi makanan yang kurang baik tanpa disertai dengan konsumsi buah dan sayur yang cukup sebagai sumber serat dan mineral dapat mengakibatkan kelebihan berat badan pada remaja (Ratu, 2011). Konsumsi buah dan sayur merupakan salah satu bagian penting dalam mewujudkan gizi seimbang. Sayur dan buah merupakan sumber zat gizi mikro yang diperlukan untuk proses metabolisme tubuh (Kemenkes RI, 2014).

Khomsan (2002) menjelaskan bahwa pada saat remaja terjadi perubahan fisik dan psikologis. Perubahan ini akan mempengaruhi remaja dalam menentukan makanan yang dikonsumsi dan frekuensinya yang akan berpengaruh pada keadaan gizi. Saat ini remaja cenderung kesulitan

mengubah perilaku konsumsi yang justru penting seperti sayur dan buah sebagai kebutuhan gizi yang baik. Sebagian besar remaja kurang mengonsumsi buah dan sayur yang berdampak pada peningkatan konsumsi pangan tinggi karbohidrat. Tingginya tingkat konsumsi karbohidrat berkaitan dengan kejadian obesitas dan berisiko terkena penyakit degeneratif (Mutari, 2014).

Kekurangan konsumsi sayur dan buah sebagai sumber serat, vitamin dan mineral dapat memicu terjadinya obesitas dan kejadian penyakit tidak menular seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker kolon, diabetes, hipertensi dan stroke. Konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup, merupakan salah satu indikator sederhana dari pola makan sehat dengan gizi seimbang (Hermina & Prihatini, 2016). Menurut Joanne L. Slavin and Beate Lloyd, sayur dan buah juga merupakan makanan yang penting dalam konsumsi makanan dan minuman sehari-hari dari setiap individu untuk hidup sehat (Joanne *et al*, 2012). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hung, *et al* (2004), menunjukkan bahwa rata-rata orang yang mengonsumsi buah dan sayur yang tinggi dapat menurunkan perkembangan penyakit kardiovaskuler. Hal ini dapat dilihat pada orang yang konsumsi buah dan sayurnya rendah (kurang dari 1,5 kali/hari) 30% lebih tinggi terkena penyakit jantung atau stroke dibandingkan dengan orang yang mengonsumsi 8 kali/hari atau lebih. Dampak lain menurut WHO (2003), menunjukkan bahwa sebanyak 31% prevalensi penyakit jantung dan 11% prevalensi penyakit stroke di seluruh dunia disebabkan oleh kurangnya asupan buah dan sayur di dalam tubuh.

3. Konsumsi Buah dan Sayur

a. Definisi Buah dan Sayur

Secara umum, buah-buahan dan sayuran merupakan sumber berbagai vitamin, mineral, dan serat pangan (Kemenkes RI, 2014). Indonesia merupakan Negara tropis sangat kaya akan buah dan sayur. Oleh karena

itu, patut disayangkan jika konsumsi buah dan sayur masyarakat masih relatif rendah dibandingkan Negara lain yang bukan penghasil buah dan sayur (Astawan, 2008).

Buah dan sayur merupakan kelompok bahan makanan dari bahan nabati (tumbuh-tumbuhan). Buah adalah bagian dari tanaman yang strukturnya mengelilingi biji dimana struktur tersebut berasal dari indung telur atau sebagai *fundamen* (bagian) dari bunga itu sendiri. Sedangkan sayur adalah bahan makanan yang berasal dari tumbuhan. Bagian tumbuhan yang dapat dibuat sayur antara lain daun (sebagian besar sayur adalah daun), batang (wortel adalah umbi batang), bunga (jantung pisang), buah muda (labu), sehingga dapat dikatakan bahwa semua bagian tumbuhan dapat dijadikan bahan makanan sayur (Kharisma, 2016).

b. Penggolongan Buah dan Sayur

Menurut Astawan (2008), berdasarkan ketersediaan buah-buahan di pasar dapat dibedakan menjadi: (a) Buah bersifat musiman seperti durian, mangga, rambutan dan lain-lain (b) Buah tidak musiman seperti pisang, nanas, alpukat, papaya, semangka dan lain-lain. Sedangkan berdasarkan prioritas pengembangan, Astawan (2008) membagi buah-buahan menjadi: (a) Buah prioritas nasional yang meliputi jeruk, mangga, rambutan, durian dan pisang (b) Buah prioritas daerah yang meliputi manggis, duku, leci, lengkeng, salak dan markisa.

Buah – buahan yang termasuk dalam buah musiman memiliki musim berbuah dengan waktu yang berbeda-beda. Perbedaan inilah yang menyebabkan ketersediaan buah setiap bulan berbeda. Buah-buahan juga dapat dibedakan berdasarkan warnanya. Warna seperti hijau, biru, ungu, merah, orange, dan lain-lain pada buah-buahan berasal dari pigmen, yaitu senyawa fitokimia yang berasal dari tumbuhan.

Konsumsi buah yang paling baik ketika buah tersebut matang di pohon dan masih segar. Serat banyak terdapat pada bagian kulit dari buah.

Dianjurkan saat memakan buah tidak dikupas, melaikankan di cuci sampai bersih kemudian dapat dikonsumsi (Silvia *et al*, 2016).

Menurut Astawan (2008), berdasarkan bagian tanaman yang dapat dimakan, sayuran dibedakan menjadi : (a) sayuran daun seperti kangkung, sawi, katuk, dan bayam (b) sayuran bunga seperti brokoli, bunga turi dan kembang kol (c) sayuran buah seperti terong, cabe, ketimun, labu siam, pare, dan tomat (d) sayuran biji muda seperti asparagus dan rebung (e) sayuran akar seperti wortel dan lobak dan (f) sayuran umbi seperti kentang dan bawang.

c. Kandungan dan Manfaat Buah dan Sayur

Buah dan sayur merupakan sumber serat, vitamin A, vitamin C, vitamin B, berbagai mineral seperti kalium, kalsium, magnesium dan zat besi, namun tidak mengandung lemak maupun kolesterol. Setiap buah dan sayur mempunyai kandungan vitamin dan mineral yang berbeda.

Beberapa jenis buah memiliki manfaat untuk menurunkan kolesterol darah, kadar gula darah, menyembuhkan luka lambung, mencegah penyebaran sel kanker, mencegah karies gigi, mencegah diare, dan lain-lain. Buah-buahan mengandung vitamin dan mineral. Vitamin yang banyak terkandung dalam buah adalah vitamin C dan vitamin B Kompleks. Beberapa buah memiliki kandungan vitamin A, D, dan E yang penting untuk tubuh. Vitamin A, C, E merupakan antioksidan alami yang berfungsi untuk melawan radikal bebas, mencegah penuaan dini, dan berbagai jenis kanker. Kandungan mineral yang terdapat pada buah-buahan antara lain zat besi, seng, mangan, tembaga, kalsium, fosfor, dan lain-lain. Mineral memiliki peran penting untuk menjaga kesehatan tubuh (Astawan, 2008).

Konsumsi buah dan sayur penting untuk kesehatan karena buah dan sayur kaya akan kandungan vitamin, mineral dan zat gizi lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Tanpa mengonsumsi buah dan sayur,

maka kebutuhan gizi seperti vitamin C, Vitamin A, potassium dan folat kurang terpenuhi. Oleh karena itu, buah dan sayur merupakan sumber makanan yang baik dan menyehatkan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang yang mengonsumsi buah dan sayur tinggi dapat menurunkan insiden terkena penyakit kronis. Buah-buahan dan sayuran segar mengandung enzim aktif yang dapat mempercepat reaksi kimia didalam tubuh. Komponen gizi yang terdandung dalam buah dan sayur berguna sebagai antioksidan. Selain itu, buah dan sayur terdapat dua jenis serat yang bermanfaat bagi kesehatan pencernaan, yaitu serat larut air dan tidak larut air. Serat larut air dapat memperbaiki performa mikroflora usus sehingga jumlah bakteri baik dapat tumbuh dengan sempurna. Sedangkan, serat tidak larut air akan menghambat pertumbuhan bakteri jahat sebagai penvetus berbagai macam penyakit (Khomsan, dkk, 2008).

d. Kecukupan Konsumsi Buah dan Sayur yang Dianjurkan

Anjuran konsumsi sayur lebih banyak daripada buah karena buah mengandung gula yang lebih banyak dibandingkan sayur, ada buah yang mengandung gula sangat tinggi sehingga rasa buah sangat manis dan juga ada yang jumlahnya cukup. Batasi konsumsi buah yang sangat manis dan rendah serat, karena buah yang sangat manis mengandung fruktosa dan glukosa yang tinggi. Asupan fruktosa dan glukosa yang sangat tinggi berisiko meningkatkan kadar gula darah. Beberapa penelitian membuktikan bahwa konsumsi vitamin C dan vitamin E yang banyak terdapat dalam sayuran dan buah-buahan sangat bagus untuk melindungi jantung agar terhindar dari penyakit jantung coroner (Kemenkes RI, 2014).

Konsumsi buah dan sayur harus cukup, tidak kurang ataupun lebih. Jika kekurangan buah dan sayur dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat-zat gizi seperti vitamin dan mineral yang sangat bermanfaat dan

dibutuhkan tubuh. Sedangkan, kelebihan buah dan sayur dapat membebani kerja dan fungsi ginjal. Walaupun vitamin dan mineral diperlukan oleh tubuh, tetapi jika ginjal tidak mampu mencerna asupan yang berlebih maka dapat menyebabkan seseorang gagal ginjal (Khomsan, 2003 dalam Farida, 2010).

Menurut rekomendasi Pedoman Gizi Seimbang (2014), remaja dianjurkan untuk mengonsumsi buah-buahan dan sayuran sebanyak 300-400 gram yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2,5 porsi atau 2,5 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1,5 potong papaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Sedangkan organisasi pangan dan pertanian dunia *Food and Agriculture Organization* (FAO), merekomendasikan konsumsi sayur dan buah secara teratur sebanyak 75 kg/tahun begitupun dengan WHO merekomendasikan konsumsi sayur dan buah sebanyak 400 g setiap hari.

Anjuran konsumsi buah sebanyak 2-3 porsi dalam sehari dan konsumsi sayur 3-4 porsi dalam sehari terdapat dalam Tumpeng Gizi Seimbang (TGS).



Gambar 2. 1 Tumpeng Gizi Seimbang

Dalam Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) ada empat lapis berurutan dari bawah ke atas, dan semakin ke atas semakin kecil. Empat lapis artinya Gizi Seimbang didasarkan pada prinsip 4 pilar yaitu konsumsi beraneka ragam pangan, aktifitas fisik, kebersihan diri dan lingkungan, dan pemantauan berat badan. Semakin ke atas ukuran tumpeng semakin kecil pangan, pada lapis paling atas yaitu gula, garam dan lemak dibutuhkan sedikit sekali atau perlu dibatasi. Pada setiap kelompok pangan dituliskan berapa jumlah porsi setiap kelompok pangan yang dianjurkan. Misalnya pada kelompok sayuran tertulis 3-4 porsi sehari, artinya sayuran dianjurkan dikonsumsi oleh remaja atau dewasa sejumlah 3-4 mangkuk sehari. Satu mangkuk sayuran beratnya sekitar 75 g, sehingga perlu makan sayur sekitar 300 g sehari. Sebelah kanan tumpeng ada tanda tambah (+) diikuti dengan visual segelas air putih dan tulisan 8 gelas. Ini artinya dalam sehari setiap orang remaja atau dewasa dianjurkan untuk minum air putih sekitar 8 gelas sehari (Kemenkes RI, 2014).

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Buah dan Sayur

a. Usia

Menurut Kemenkes RI (2008), usia adalah masa hidup responden dalam tahun dengan pembulatan ke bawah atau umur pada waktu ulang tahun yang terakhir. Usia mempunyai peran penting dalam menentukan pemilihan makanan. Saat seseorang tumbuh menjadi remaja dan dewasa, pengaruh terhadap kebiasaan makan mereka sangat kompleks. Penggolongan usia dikategorikan menjadi 4, yaitu anak-anak usia \leq 10 tahun, remaja usia 11-25 tahun, dewasa usia 26-65 tahun, dan lanjut usia dengan usia $>$ 65 tahun.

Untuk golongan anak-anak dan remaja, harus lebih diperhatikan kebutuhan gizinya karena masa anak-anak dan remaja merupakan masa

pertumbuhan sehingga kecukupan gizinya harus tercukupi agar mencapai pertumbuhan optimal dan sebagai upaya pencegahan timbulnya berbagai penyakit di masa yang akan datang (Wulansari, 2009). Namun, kebutuhan gizi untuk kelompok umur dewasa dan lansia juga harus tetap diperhatikan agar tubuh tetap sehat. Kebutuhan terkait konsumsi buah dan sayur sebaiknya tercukupi, karena buah dan sayur sangat penting sebagai sumber vitamin dan mineral. Oleh karena itu, semua golongan usia membutuhkan konsumsi buah dan sayur dalam jumlah yang cukup, khususnya pada remaja. (Kharisma, 2016).

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku makan seseorang. Perbedaan jenis kelamin akan menentukan besar kecilnya kebutuhan bagi seseorang karena pertumbuhan dan perkembangan individu cukup berbeda (Lestari, 2012). Jenis kelamin menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi konsumsi buah dan sayur remaja. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nurlidyawati (2015), bahwa ada hubungan antara perilaku konsumsi remaja di Surabaya dengan jenis kelamin. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak mengonsumsi buah dan sayur dibandingkan laki-laki (Rasmussen *et al.*, 2006). Anak perempuan lebih banyak mengonsumsi buah dan sayur karena anak perempuan lebih memperhatikan lingkungan, sehingga lebih memperhatikan kebiasaan makan yang nantinya mempengaruhi pemuliharaan makanan.

c. Sikap Gizi

Notoatmodjo (2010) berpendapat bahwa sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap merupakan kesiapan

untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Sikap memiliki tiga komponen pokok, yaitu: (1) kepercayaan, ide dan konsep; (2) evaluasi terhadap suatu objek; dan (3) kecenderungan untuk bertindak. Pengetahuan, pikiran, dan emosi memegang peranan penting dalam menentukan sikap yang utuh (Notoatmodjo, 2010).

Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi namun merupakan reaksi tertutup (Notoatmojo, 2010). Sikap terhadap gizi akan sangat berperan untuk mengubah praktik atau perilaku gizi. Hanya saja perilaku konsumsi pangan seseorang sering kali dipengaruhi oleh faktor yang lebih kompleks (Khomsan, 2009).

Sikap gizi merupakan kecenderungan seseorang untuk setuju atau tidak terhadap suatu pernyataan yang diberikan. Sikap ini sering kali berpengaruh terhadap perilaku seseorang walaupun sikap belum merupakan perilaku seseorang yang sesungguhnya (Mina, 2017). Hasil penelitian Trisna & Listyani (2017), menunjukkan bahwa remaja putri dengan sikap mengonsumsi buah dan sayur yang baik lebih besar dibandingkan dengan sikap remaja putri yang mengonsumsi buah dan sayur kurang baik serta tidak ada pengaruh sikap terhadap konsumsi sayur dan buah pada remaja putri SMPN 3 Surakarta. Tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara sikap dengan konsumsi sayur dan buah menunjukkan bahwa sikap hanyalah salah satu faktor yang menentukan perilaku konsumsi seseorang, diduga disebabkan oleh adanya faktor lain, seperti preferensi kurang baik terhadap sayur dan buah, serta rendahnya pengetahuan dan ketersediaan sayur dan buah di rumah dan di sekolah.

d. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan adalah hasil ‘tahu’, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yaitu: indra penglihatan, pendengaran, penciuman,

perasa, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Florence, 2017). Dalam Notoatmodjo (2010) dinyatakan bahwa pengetahuan memiliki enam tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat materi sebelumnya. Tingkatan ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari keseluruhan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Hal ini menyebabkan tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan serta menginterpretasikan objek yang diketahui secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi tersebut harus dapat menjelaskan, menyebutkan, menyimpulkan dan sebagainya.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari seperti penggunaan rumus, metode, prinsip dan sebagainya.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjabarkan materi ke dalam komponen-komponen secara terstruktur.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk membentuk formulasi baru dari formulasi yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Mengevaluasi diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam melakukan penilaian didasarkan dengan kriteria yang telah ditentukan.

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan mengenai makanan dan zat gizi, sumber-sumber zat gizi yang terdapat pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit, bagaimana penerapan pola hidup sehat, serta cara pengolahan makanan yang baik agar zat gizi yang ada pada makanan tidak (Notoadmojo, 2010). Pengetahuan gizi yang baik merupakan faktor penting dalam menentukan sikap dan perilaku seseorang terhadap makanan. Semakin baik pengetahuan seorang individu, maka seseorang akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi (Sediaoetama, 2012).

Kategori pengetahuan gizi bisa dibagi dalam 3 kelompok yaitu baik, sedang, dan kurang. Cara pengkategorian dilakukan dengan menetapkan *cut of point* dari skor yang telah dijadikan persen.

Tabel 2. 2 Kategori Pengetahuan Gizi

Kategori Pengetahuan Gizi	Skor
Baik	> 80%
Sedang	60 – 80%
Kurang	< 60%

Sumber: Khomsan (2009).

Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Pemilihan dan konsumsi bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Pengetahuan gizi pada remaja sangat penting karena setiap orang akan cukup gizi jika makanan yang dimakannya mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh yang optimal, karena pengetahuan gizi memberikan informasi yang berhubungan dengan gizi, makanan dan hubungannya dengan kesehatan (Almatsier, 2011).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan gizi berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur. Kristjansdottir, *et al* (2006) menyatakan bahwa kesadaran dan keterampilan dalam mempersiapkan buah dan sayur meningkat sejalan dengan pengetahuan tentang buah dan sayur. Artinya, jika pengetahuan mengenai buah dan sayur meningkat maka kemungkinan kesadaran dan ketertarikan anak untuk ingin mengonsumsi buah dan sayur juga akan meningkat. Sehingga, konsumsi buah dan sayur anak menjadi tinggi dan dapat terpenuhi. Namun, penelitian Banwat, *et al* (2012) menyatakan bahwa pengetahuan gizi mengenai buah dan sayur pada komunitas dewasa urban di Nigeria Utara tinggi, tetapi konsumsi buah dan sayur masih rendah. Perilaku konsumsi yang lebih rendah dibandingkan dengan pengetahuan gizi dikarenakan sebagian besar biaya makanan dan ketersediaan yang musiman. Jadi, selain pengetahuan, kesadaran, serta keterampilan mengenai buah dan sayur juga perlu faktor pendukung lainnya.

e. Ketersediaan Buah dan Sayur

Ketersediaan makanan adalah kemudahan untuk memperoleh makanan siap makan. Kemudahan untuk memperoleh makanan juga mempengaruhi kebiasaan makan remaja (Worthington-Roberts & William, 2000). Ketersediaan makanan dapat mempengaruhi pola konsumsi seseorang terhadap pemilihan makanan yang akan dikonsumsi. Jika ketersediaan terhadap suatu makanan rendah, kemampuan seseorang untuk mendapatkan makanan tersebut akan semakin sulit. Jenis makanan yang tersedia lebih banyak mempunyai peluang lebih besar untuk dikonsumsi.

Ketersediaan buah dan sayur dapat mempengaruhi seseorang dalam mengonsumsi buah dan sayur baik di rumah maupun di sekolah. Jika ketersediaan buah dan sayur kurang maka akan menyebabkan berkurangnya tingkat kesukaan terhadap buah dan sayur tersebut.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Asih Nur dan Trini (2018), bahwa responden dengan ketersediaan buah dan sayur baik memiliki rata-rata konsumsi buah dan sayur lebih tinggi dibandingkan responden dengan ketersediaan buah dan sayur kurang baik. Hasil yang sama juga disebutkan oleh penelitian Noia & Contento (2010), menyatakan bahwa ketersediaan buah dan sayur dirumah dan disekolah berhubungan positif dengan konsumsi buah dan sayur pada remaja. Penyediaan buah gratis disekolah akan meningkatkan ketersediaan buah dan sayur disekolah. Peningkatan dan ketersediaan dan keterjangkauan secara tidak langsung akan meningkatkan konsumsi buah dan sayur (Bere & Klepp, 2005).

f. Preferensi Makan

Preferensi dibedakan menjadi dua yaitu preferensi yang berdasarkan sikap (*attitude-based preferences*) dan preferensi yang berdasarkan atribut (*attribute-based preferences*). Preferensi yang berdasarkan sikap merupakan preferensi yang terbentuk oleh kebiasaan dalam memilih beberapa produk. Sedangkan preferensi berdasarkan atribut merupakan preferensi yang terbentuk berdasarkan perbandingan atribut dari dua atau lebih produk, sebagai contoh perbandingan fitur dan harga produk. Preferensi yang berdasarkan sikap terbentuk dari perilaku yang berulang-ulang dan menjadi memori jangka panjang (Ramadhani, 2015).

Preferensi atau kesukaan terhadap makanan merupakan sikap seseorang untuk suka atau tidak suka terhadap makanan tertentu. Kesukaan terhadap makanan dianggap sebagai faktor penentu dalam mengkonsumsi makanan termasuk buah dan sayur. Suka atau tidaknya seseorang terhadap suatu makanan antara lain bergantung pada rasa, tekstur, tampilan, dan kebiasaan makan. Preferensi buah dan sayur memiliki hubungan secara langsung terhadap konsumsi buah dan sayur, baik di rumah maupun di sekolah (Lestari, 2012). Pengaruh terhadap rasa secara positif juga membuat remaja mengonsumsi buah dan sayur lebih

banyak. Beberapa hal yang memengaruhi tingkat kesukaan di antaranya rasa, aroma, tekstur, dan kebiasaan makan (Widyawati, 2009).

g. Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi merupakan salah satu penyebab mendasar yang mempengaruhi perilaku konsumsi di masyarakat. Negara dengan sosial ekonomi yang baik, maka jumlah ketersediaan pangan akan tercukupi. Namun, jika Negara memiliki masalah dalam sistem sosial ekonomi maka ketersediaan pangan akan mengalami gangguan bahkan kekurangan pangan yang akan mengakibatkan berbagai masalah kesehatan (Suhardjo, 2006). Dalam penelitian Utsman (2009), ditemukan bahwa tingkat ekonomi berpengaruh terhadap perilaku konsumsi. Hal ini menunjukkan orang yang memiliki daya beli yang baik maka bisa memenuhi kebutuhannya terhadap bahan makanan.

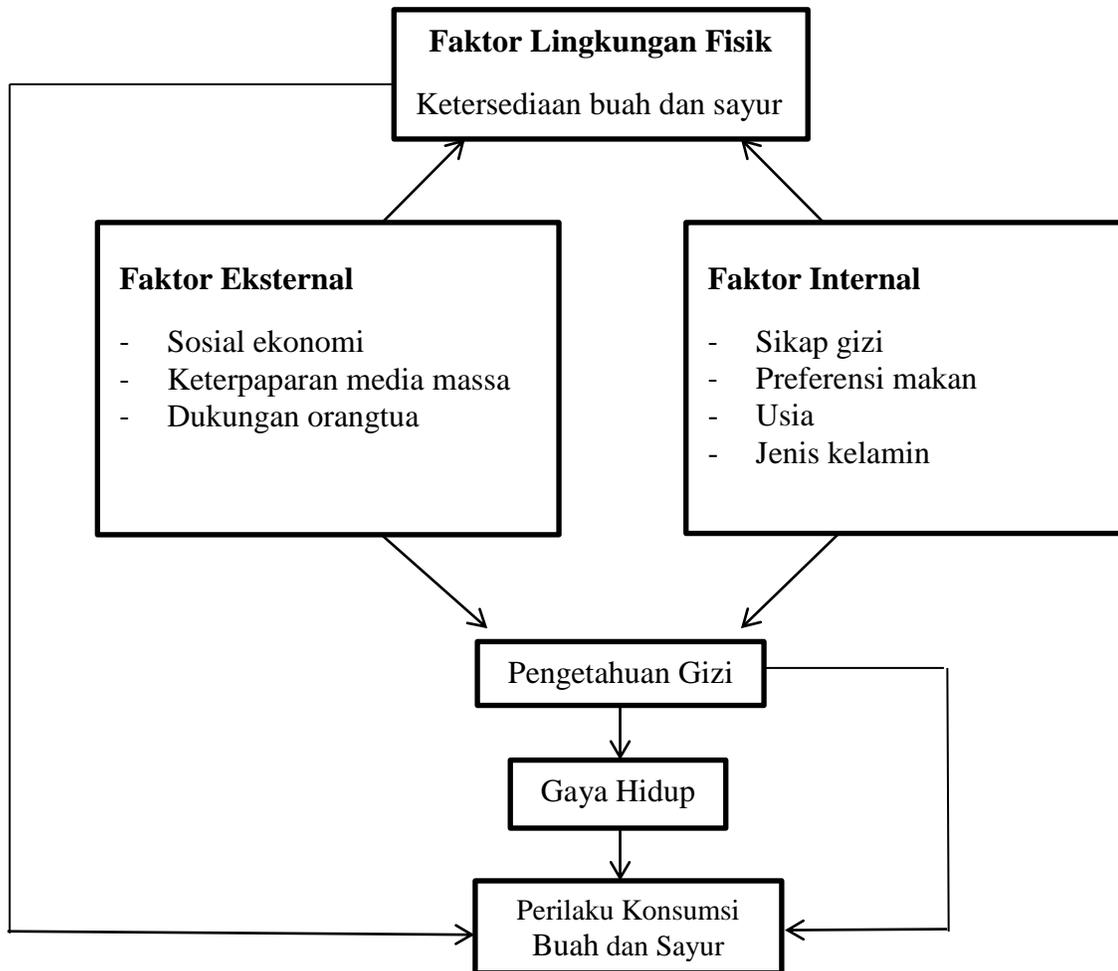
h. Dukungan Orangtua

Orangtua merupakan orang pertama yang sangat berpengaruh terhadap asupan makanan dan pilihan makanan anak. Orangtua memiliki peran penting dalam mempengaruhi perilaku anak. Dukungan orangtua mempengaruhi konsumsi buah dan sayur pada remaja (Nurlidyawati, 2015).

i. Keterpaparan Media Massa

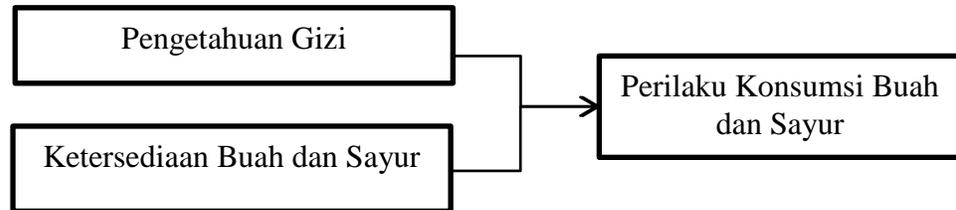
Keterpaparan media memiliki pengaruh besar terhadap perilaku konsumsi termasuk perilaku makan remaja. Salah satu keterpaparan media yaitu iklan, selain menjadi media pemasaran, iklan juga memiliki peran penting sebagai sumber penyampaian informasi (Rachman, 2017).

B. Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur modifikasi dari Worthington-Roberts & William (2000), Notoatmojo (2010), Utsman (2009), Fibrihizani (2012), dan Farisa (2012)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 3 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur.
2. Terdapat hubungan bermakna antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian menggunakan desain penelitian *cross sectional* yaitu desain penelitian yang mengumpulkan data pada satu waktu kepada sampel (Creswell, 2012). Pada penelitian ini seluruh variabel diamati, kemudian diukur secara bersamaan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Daya Utama Kota Bekasi yang berlokasi di Jl. Mustika Jaya No. 24, RT 002/RW 011, Mustika Jaya, Kec. Mustika Jaya, Kota Bekasi, Jawa Barat 17158. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu pada bulan Juni sampai dengan Juli 2020 secara daring.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

a. Populasi Target

Populasi target adalah populasi yang menjadi sasaran akhir penerapan hasil penelitian (Notoadmojo, 2010). Populasi target penelitian ini adalah seluruh siswa yang terdaftar di SMP Daya Utama Kota Bekasi.

b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target dapat dijangkau peneliti (Notoadmojo, 2010). Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas VII dan VIII.

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah siswa dan siswi SMP Daya Utama Kota Bekasi yang masih bersekolah. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Consecutive Sampling* yang merupakan pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi (Hidayat, 2007). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi SMP Daya Utama Kota Bekasi, dan memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Siswa kelas VII dan kelas VIII SMP Daya Utama Kota Bekasi.
- 2) Sehat jasmani dan rohani.
- 3) Bersedia menjadi sampel penelitian.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswa yang sedang menjalankan diet khusus.

Jumlah sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini di hitung menggunakan rumus uji hipotesis beda proporsi (Lemeshow, 1990), sebagai berikut:

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

- N = Besar sampel
- P_1 = Proporsi pengetahuan gizi baik terhadap perilaku konsumsi buah dan sayur cukup = 0,51 (Lestari, 2012)
- P_2 = Proporsi pengetahuan gizi kurang terhadap konsumsi buah dan sayur cukup = 0,19 (Lestari, 2012)
- P (bar) = $\frac{P_1 + P_2}{2}$
- $Z^2_{(1-\alpha/2)}$ = Tingkat signifikansi pada 95% (z -score = 1,96)
- $Z^2_{(1-\alpha/\beta)}$ = Kekuatan uji $\beta = 20\%$ (z -score = 0,84)

Tabel 3. 1 Besar Sampel Minimum

Variabel Dependen	Variabel Independen	P1	P2	N	2n	Sumber
Konsumsi buah dan sayur	Pengetahuan gizi	0,194	0,512	46	92	Lestari, 2012
Konsumsi buah dan sayur	Ketersediaan buah dan sayur	0,279	0,589	51	102	Fibrihirzani, 2012

Dari hasil perhitungan diperoleh jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini sebanyak 51 siswa. Karena uji yang digunakan merupakan uji beda dua proporsi, maka besar sampel dikalikan 2 sehingga besar sampel minimum adalah 102 siswa. Untuk mengantisipasi kemungkinan adanya ketidaklengkapan data, maka jumlah sampel ditambah sebanyak 10% sehingga menjadi 112 siswa.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan independen. Dimana variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan gizi dan ketersediaan buah dan sayur. Variabel independen dalam penelitian ini adalah perilaku konsumsi buah dan sayur.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Variabel	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Karakteristik Responden					
Asupan Makanan	Semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari	Wawancara	<i>Recall</i> 1x24 jam	<p>Recall 1x24 jam</p> <p>Asupan Energi (AKG, 2019)</p> <p>1. Kurang = <80% AKG</p> <p>2. Baik = \geq80 % AKG</p> <p>Asupan Protein (AKG, 2019)</p> <p>1. Kurang = <15% AKG</p> <p>2. Baik = \geq15 % AKG</p> <p>Asupan Lemak (AKG, 2019)</p> <p>1. Kurang = <20% AKG</p> <p>2. Baik = \geq20 % AKG</p> <p>Asupan Karbohidrat (AKG, 2019)</p> <p>1. Kurang = <65% AKG</p> <p>2. Baik = \geq65% AKG</p>	Ordinal

Jenis kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan seks yang didapat sejak lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan	Pengisian Kuesioner Secara Mandiri	Kuesioner Online (<i>Google Form</i>)	1. Laki-laki Perempuan	Nominal
Usia	Masa hidup responden dalam tahun dengan pembulatan ke bawah atau umur pada waktu ulang tahun yang terakhir	Pengisian Kuesioner Secara Mandiri	Kuesioner Online (<i>Google Form</i>)	Tahun	Ordinal
Variabel Independen					
Pengetahuan gizi	Pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi zat gizi terhadap status gizi dan kesehatan.	Pengisian Kuesioner Secara Mandiri	Kuesioner Online (<i>Google Form</i>)	1. Kurang, < 60% 2. Sedang, 60 - 80% 3. Baik, > 80% (Khomsan, 2009)	Ordinal
Ketersediaan buah dan sayur	Kemudahan responden untuk mendapatkan buah dan sayur di rumah maupun di sekolah	Pengisian Kuesioner Secara Mandiri	Kuesioner Online (<i>Google Form</i>)	1. Kurang baik, jika skor < 18 poin 2. Baik, jika skor \geq 18 poin (Farisa, 2012)	Ordinal
Variabel Dependen					
Perilaku konsumsi buah dan sayur	Perilaku konsumsi adalah suatu kegiatan atau aktivitas individu untuk memenuhi kebutuhan akan bahan makanan	Wawancara via Telepon	<i>FFQ</i>	1. Kurang, jika konsumsi buah < 2 kali dalam sehari dan sayur < 3 kali dalam sehari 2. Baik, jika konsumsi buah \geq 2 kali dalam sehari dan sayur \geq 3 kali dalam sehari (Kemenkes, 2014)	Ordinal

F. Instrument Penelitian

1. Kuesioner menggunakan *google form* sebanyak 4 halaman untuk mendapatkan persetujuan responden dan data mengenai data diri remaja, seperti identitas diri, pengetahuan gizi serta ketersediaan buah dan sayur kemudian dilakukan wawancara *recall* 24 jam dan FFQ melalui telepon.
2. Form FFQ untuk memperoleh data mengenai konsumsi buah dan sayur dalam satu bulan terakhir. Di dalam Form FFQ terdapat jenis buah dan sayur, serta dapat ditambahkan dengan jenis buah dan sayur lainnya.

Uji coba instrumen dilakukan kepada 33 siswa SMP kelas VII dan VIII. Pada penelitian ini dilakukan dua tahap uji pada instrument penelitian, yaitu :

1. Uji Validitas

Uji instrumen validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan dan kecermatan instrumen yang digunakan sesuai dengan fungsinya. Pada penelitian ini, lembar FFQ dan kuesioner dengan variabel pengetahuan gizi dan ketersediaan buah dan sayur dilakukan uji validitas konstruk. Validitas konstruk adalah validitas yang mempersalahkan seberapa jauh butir-butir tes mampu mengukur apa yang benar-benar hendak diukur sesuai konsep khusus atau definisi konseptual yang telah ditetapkan (Matondang, 2009 dalam Nurlidyawati, 2015).

Uji validitas konstruk pada variabel pengetahuan gizi dan ketersediaan buah dan sayur menggunakan program statistik. Nilai *r* tabel pada penelitian ini dicari dengan melihat *r* tabel untuk kasus sebanyak 33 (*N of cases*) maka diperoleh $df = 33 - 2 = 31$. Dengan tingkat signifikansi 5% maka didapat nilai *r* tabel sebesar 0,355. Hasil uji validitas kuesioner dapat dilihat pada Lampiran 8. Kuesioner sudah diuji coba pada 33 responden siswa kelas VII dan VIII yang tersebar di Kota Bekasi yang memiliki karakteristik yang sama dengan tempat penelitian. Hasil uji coba menunjukkan bahwa pertanyaan dapat dimengerti dengan baik dan sesuai dengan yang dimaksud oleh peneliti.

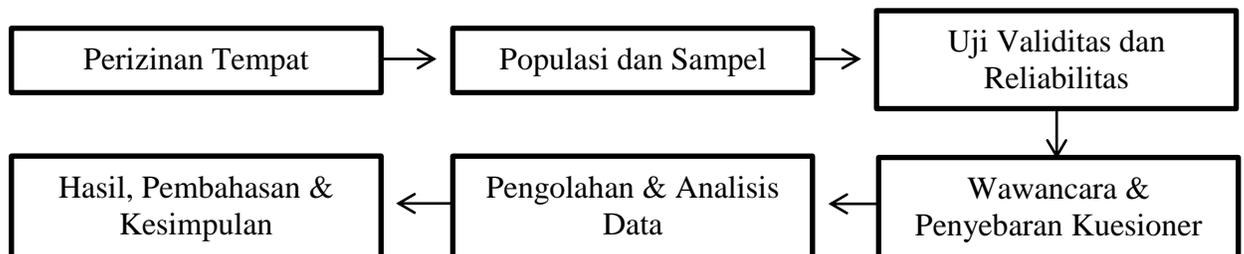
2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan (Notoatmodjo, 2005). Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih maka hasilnya akan tetap atau tidak berubah-ubah (Florence, 2017).

Hasil uji reliabilitas didapatkan dari nilai *Cronbach's Alpha*, jika nilai r tabel lebih besar dari nilai *Cronbach's Alpha* maka dikatakan reliable atau dapat dipercaya. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran 8. Hasil uji reabilitas menunjukkan bahwa kuesioner pengetahuan gizi, ketersediaan buah dan sayur serta *Food Frequency Questionnaire* sudah lulus uji reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$, sehingga dapat dikatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan pada variabel tersebut reliabel atau dapat dipercaya.

G. Alur Penelitian

Cara Kerja Penelitian ini yaitu membuat surat persetujuan pengambilan data siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi, meminta persetujuan kepada Kepala Sekolah dalam pengambilan data siswa, melihat populasi dan memilih siswa yang berminat, kemudian mengambil data siswa dilakukan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2020, melakukan uji coba pengisian kuesioner online kepada responden setelah meminta izin dengan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.



Gambar 3. 1 Alur Pengambilan Sampel

H. Pengolahan & Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan *Statistical Package for Social Science (SPSS)*. Kemudian data yang sudah didapat berupa data primer maka diolah dengan tahapan berikut:

a. *Editing* (Penyuntingan Data)

Pada tahap ini dilakukan pengecekan data sekunder untuk melihat kejelasan dan kesesuaian pertanyaan dalam penelitian ini. Data sekunder berupa nama siswa, jenis kelamin, kelas, serta jumlah siswa. Variabel yang dipilih hanyalah variabel yang menjadi variabel penelitian.

b. *Coding* (Mengkode)

Pada tahap ini dilakukan pengklasifikasikan jawaban-jawaban/ data yang ada umumnya dengan angka. Pengkodean yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Variabel dependen:

Konsumsi buah dan sayur diukur menggunakan form FFQ. Berdasarkan rekomendasi Kemenkes RI (2014) untuk mengkonsumsi ≥ 2 atau setara dengan 150 gram untuk buah dan ≥ 3 atau setara dengan 250 gram untuk sayur setiap harinya, maka konsumsi buah dan sayur dikatakan baik jika ≥ 2 atau setara dengan 150 gram untuk buah dan ≥ 3 atau setara dengan 250 gram untuk sayur dan diberi kode “2”. Dikatakan kurang jika konsumsi buah dan sayur < 2 atau setara dengan 150 gram untuk buah dan < 3 atau setara dengan 250 gram untuk sayur dan diberi kode “1”.

2) Variabel independen:

a) Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi terdiri dari 15 pertanyaan dengan pemberian poin “1” jika jawaban benar dan poin “0” jika jawaban salah. Pengetahuan gizi dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu kurang

dan baik. Dikatakan kurang jika jumlah jawaban benar $<80\%$ dan dikatakan baik jika jumlah jawaban benar $>80\%$.

b) Ketersediaan buah dan sayur

Terdiri dari 6 pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban, yang memiliki poin masing-masing, yaitu selalu diberi poin “5”, sering diberi poin “4”, kadang-kadang diberi poin “3”, jarang diberi poin “2”, dan tidak pernah diberi poin “1”. Untuk menentukan responden memiliki ketersediaan buah dan sayur tersedia atau tidak tersedia yaitu apabila ≥ 18 poin maka dikatakan ketersediaan buah dan sayur baik dan diberi kode “1”. Jika jawaban < 18 poin maka ketersediaan buah dan sayur kurang baik dan diberi kode “0”.

c. *Entry Data*

Pada tahap ini dilakukan pengolahan data ke program komputer sehingga diperoleh data yang akan dianalisis lebih lanjut.

d. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Pada tahap ini dilakukan pembersihan data untuk mengidentifikasi data yang tidak lengkap dan menghindari kesalahan sebelum dianalisis. Proses *cleaning* dilakukan sesuai dengan inklusi dan eksklusi, seperti siswa yang sedang menjalankan diet khusus.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis ini akan menghasilkan data distribusi dan persentase dari setiap variabel (Notoatmojo, 2010). Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dari variabel-variabel yang diteliti seperti konsumsi buah dan sayur, pengetahuan gizi, serta ketersediaan buah dan sayur.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel dependen yaitu perilaku konsumsi buah dan sayur dan variabel independent yaitu pengetahuan gizi dan ketersediaan buah dan sayur dengan uji *chi square* (X^2) dan regresi logistik karena masing – masing variabel merupakan jenis data kategorik.

Uji dalam penelitian ini menggunakan derajat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$). Bila hasil uji didapatkan nilai $p \leq 0,05$ maka ada hubungan yang bermakna antara variabel tersebut dan bila didapat $p > 0,05$ maka tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel tersebut.

I. Etika Penelitian

Berdasarkan pada pedoman etik penelitian kesehatan, aspek etik penelitian ini antara lain adalah:

1. *Respect for Person*

Penelitian ini memerlukan izin responden yang akan dirahasiakan identitas responden pada penelitian ini.

2. *Beneficence*

Penelitian ini memberikan manfaat kepada responden untuk meningkatkan pengetahuan gizi dan memiliki perilaku serta pola makan gizi seimbang.

3. *Non maleficence*

Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian bagi responden.

4. *Justice*

Semua subjek penelitian mendapatkan hak yang sama dalam penelitian ini.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka (KEPK-UHAMKA) dengan nomor : 03/20.04/0444. Kesiediaan responden menjadi subjek

penelitian diwujudkan melalui penandatanganan *informed consent*. Setelah penelitian dilakukan, responden mendapatkan *reward* sebagai ucapan terimakasih.

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi jenis kelamin dan asupan energi dan zat gizi makro dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Karakteristik Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Karakteristik	n (%)	Rata-rata±SD
Kelamin		
Laki – Laki	51 (45,5)	
Perempuan	61 (54,5)	-
Usia		
12	6 (5,4)	
13	38 (33,9)	
14	65 (58,0)	13,58±0,639
15	3 (2,7)	
Asupan Energi		
Kurang	83 (74,1)	
Baik	29 (25,9)	1113,16±282,507
Asupan Protein		
Kurang	61 (54,5)	
Baik	51 (45,5)	36,89±15,076
Asupan Lemak		
Kurang	59 (52,7)	
Baik	53 (47,3)	47,27±74,127
Asupan Karbohidrat		
Kurang	70 (62,)	
Baik	42 (37,5)	143,82±45,947

Sumber : Data Primer (2020); n = 112. Asupan energi dan zat gizi makro dihitung berdasarkan metode food recall 24 jam

Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 54,5% dan 45,5% berjenis kelamin laki-laki. Rata-rata usia responden yaitu 13,58 tahun sebanyak 58%, sedangkan pada usia 13 tahun sebanyak 33,9%. Rata-rata asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat berturut-turut yaitu 1113,16

(74,1%), 36,89 (54,5%), 47,27 (52,7%), dan 143,82 (70%). Asupan gizi dengan persentase tertinggi yang dikonsumsi dalam kategori baik adalah asupan lemak, yaitu sebanyak 47,3% dan asupan energi merupakan asupan gizi yang dikonsumsi dalam kategori baik dengan persentase terendah, yaitu sebanyak 25,9%.

2. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi dikategorikan menjadi tiga, yaitu baik, cukup dan kurang. Gambaran pengetahuan gizi responden dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Pengetahuan Gizi Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Pengetahuan Gizi	n (%)	Rata-rata±SD
Kurang (<60%)	1 (9)	
Sedang (60-80%)	31 (27,7)	87,13±7,902
Baik (>80%)	80 (71,4)	

Sumber : Data Primer (2020); n = 112

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh data sebanyak 71,4 % responden memiliki pengetahuan gizi dalam kategori baik, 27,7% memiliki pengetahuan gizi dalam kategori sedang, dan hanya sebanyak 9% memiliki pengetahuan gizi dalam kategori kurang. Rata-rata skor pengetahuan gizi responden di SMP Daya Utama yaitu 87,13±7,902.

3. Ketersediaan Buah dan Sayur

Ketersediaan buah dan sayur dikategorikan menjadi dua, yaitu baik dan kurang baik. Gambaran ketersediaan buah dan sayur di rumah maupun di sekolah responden dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Ketersediaan Buah dan Sayur Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Ketersediaan Buah dan Sayur	n (%)	Rata-rata±SD
Kurang Baik (<18 poin)	28 (25)	19,68±3,444
Baik (≥18 poin)	84 (75)	

Sumber : Data Primer (2020); n = 112

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa dari 112 responden, lebih banyak responden memiliki ketersediaan buah dan sayur dengan kategori baik yaitu sebanyak 75 %, dan 25 % memiliki ketersediaan buah dan sayur dengan kategori kurang baik. Rata-rata skor ketersediaan buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama yaitu 19,68±3,444.

4. Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Perilaku konsumsi buah dan sayur dikategorikan menjadi dua, yaitu kurang baik dan baik. Gambaran perilaku konsumsi buah dan sayur pada responden dapat dilihat pada Tabel 4.4.

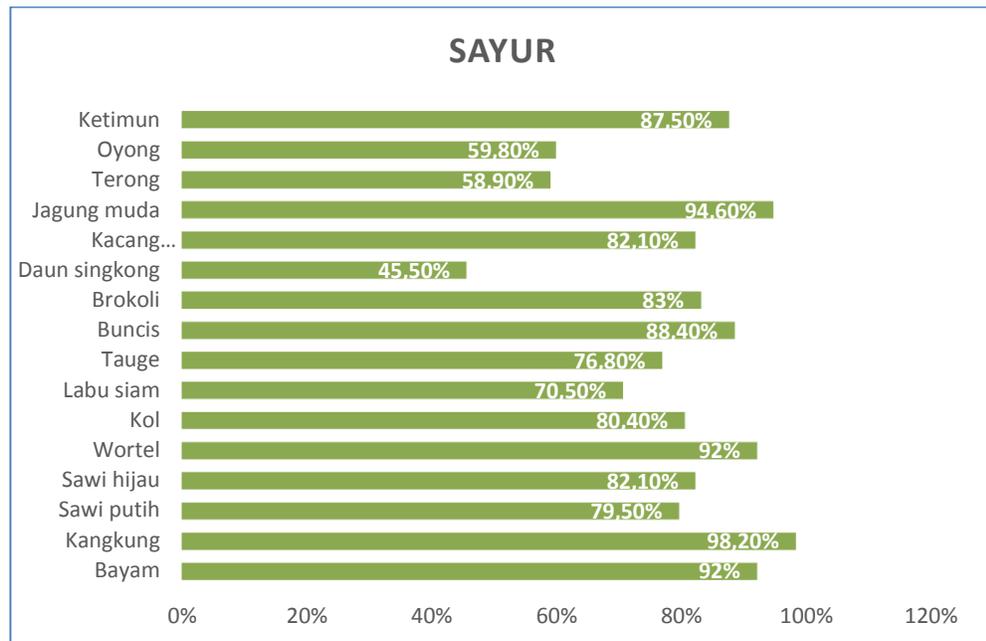
Tabel 4. 4 Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur SMP Daya Utama Kota Bekasi

Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur	n (%)	Rata-rata±SD
Kurang (<2p buah, <3p sayur)	77 (68,8)	Buah : 3,07±1,406,
Baik(>2p buah, >3p sayur)	35 (31,3)	Sayur : 2,63±3,266

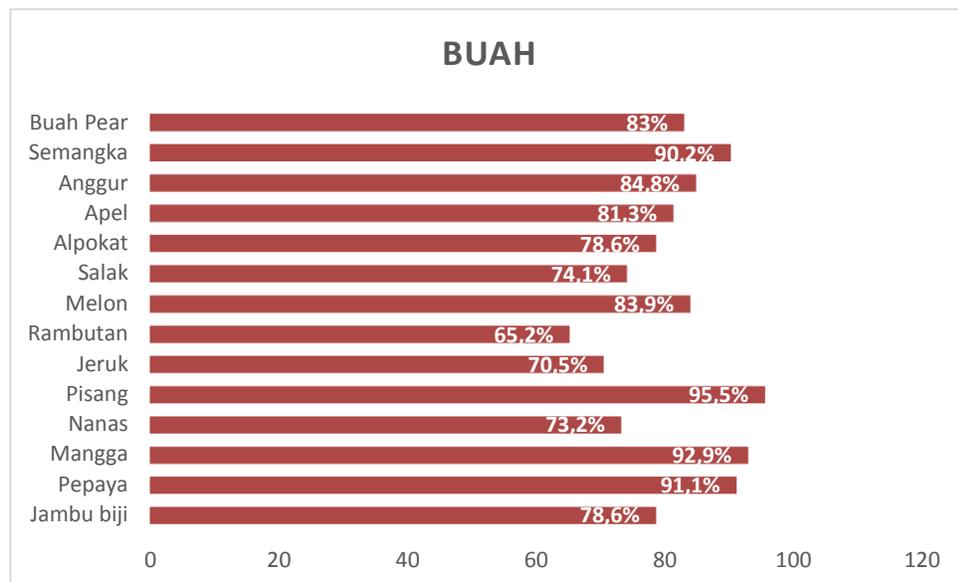
Sumber : Data Primer (2020); n = 112

Berdasarkan Tabel 4.4 diperoleh data sebanyak 68,8 % memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur yang kurang baik, dan sebanyak 31,3 % memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur yang baik. Rata-rata porsi konsumsi buah yaitu sebanyak 3,07±1,406 dan sayur sebanyak 2,63±3,266.

Berikut merupakan persentase jenis sayuran dan buah-buahan berdasarkan yang paling sering di konsumsi oleh responden SMP Daya Utama.



Gambar 4. 1 Persentase Tingkat Konsumsi Sayur pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi



Gambar 4. 2 Persentase Tingkat Konsumsi Buah pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Berdasarkan Gambar 4.1 dan 4.2 diketahui jenis buah dan sayur yang sering dikonsumsi oleh responden SMP Daya Utama. Jenis sayur yang banyak dikonsumsi responden SMP Daya Utama yaitu kangkung sebesar 98,2% dan jenis buah yang banyak dikonsumsi yaitu pisang sebesar 95,5%.

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan antara Pengetahuan Gizi dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Hasil analisis bivariat antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur responden dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hubungan Antara Pengetahuan Gizi dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Pengetahuan Gizi	Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur				OR (95% CI)	<i>p-value</i>
	Kurang		Baik			
	n	%	n	%		
Kurang (<60%)	1	100	0	0	0,311 (0,110 – 0,881)	0,028
Sedang (60-80%)	26	83,9	5	16,1		
Baik (>80%)	50	62,5	30	37,5		

Sumber : Data Primer (2020); $n = 112$, Uji Regresi Logistik, signifikan jika $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.6 diketahui bahwa mayoritas pengetahuan gizi responden yang baik memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur dalam kategori kurang yaitu sebanyak 62,5%, sedangkan responden dengan pengetahuan gizi sedang memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur kurang sebanyak 83,9%. Persentase responden dengan pengetahuan gizi yang baik memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur dengan kategori baik sebanyak 37,5% berbeda nyata dengan pengetahuan gizi yang sedang dengan perilaku konsumsi buah dan sayur dengan kategori baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur ($p\text{-value} = 0,028$). Responden yang memiliki pengetahuan gizi yang baik memiliki kecenderungan mengonsumsi buah dan sayur (OR = 0,311).

2. Hubungan antara Ketersediaan Buah dan Sayur dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Hasil analisis bivariat ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur responden dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Hubungan Antara Ketersediaan Buah dan Sayur dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi

Ketersediaan Buah dan Sayur	Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur				OR (95% CI)	<i>p-value</i>
	Kurang		Baik			
	n	%	n	%		
Kurang Baik (< 18)	19	67,9	9	32,1	0,946 (0,378-2,370)	0.906
Baik (>18)	58	69,0	26	31,0		

Sumber : Dara Primer (2020); $n = 112$, Uji Chi Square, signifikan jika $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat dilihat bahwa responden dengan ketersediaan buah dan sayur yang baik dan kurang baik proporsi terhadap perilaku buah dan sayurnya relatif sama. Penelitian ini tidak berbeda nyata antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p\text{-value} = 0,906$) antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, dan asupan energi dan zat gizi makro. Pada penelitian ini diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 54,5% dan laki-laki sebanyak 45,5%. Jenis kelamin dapat mempengaruhi perilaku makan seseorang. Perbedaan jenis kelamin akan menentukan kebutuhan gizi seseorang karena pertumbuhan dan perkembangan individu satu dengan yang lain berbeda-beda (Lestari, 2012).

Menurut kelompok usia rata-rata usia responden yaitu 13,58 pada usia 14 tahun sebanyak 58%, sedangkan pada usia 13 tahun sebanyak 33,9%. Kelompok usia 12-15 tahun adalah kelompok usia peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Remaja merupakan usia penting karena pada usia ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan tubuh sehingga kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat. Semakin bertambah usia maka pola pikir dan perilaku seseorang semakin berkembang (Arisman, 2009).

Asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat responden di SMP Daya Utama Kota Bekasi masih kurang dari kecukupan yang dianjurkan. Rata-rata asupan energi responden yaitu 1113,58 kkal, asupan protein 36,89 g, asupan lemak 47,27 g dan asupan karbohidrat 143,82 g. Sedangkan, rata-rata anjuran kecukupan energi menurut Pedoman Gizi Seimbang yaitu sebanyak 2225 kkal, kecukupan protein 67,5 g, kecukupan lemak 75 g, dan kecukupan karbohidrat 325 g. Asupan energi sangat penting untuk tubuh, kurangnya asupan energi pada remaja dapat mempengaruhi konsentrasi belajar, daya ingat, dan kemampuan berpikir. Protein juga memiliki peran penting dalam

pembentukan sel dan jaringan tubuh yang sangat diperlukan bagi pertumbuhan remaja. Pertumbuhan dan perkembangan remaja dipengaruhi oleh kecukupan asupan protein, jika asupan protein anak kurang maka proses pertumbuhan dan perkembangan anak dapat terganggu. Asupan lemak merupakan sumber energi terbesar, namun bukan sumber energi utama yang berfungsi sebagai pelindung dan menjaga suhu tetap stabil. Kekurangan asupan lemak dapat menyebabkan gangguan pada penyerapan vitamin larut lemak. Kekurangan karbohidrat dapat menyebabkan anak sulit untuk berkonsentrasi saat belajar. Karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama yang diperlukan oleh tubuh (Irianto, 2014).

2. Pengetahuan Gizi

Sebanyak 71,4 % responden memiliki pengetahuan gizi yang baik, sisanya 27,7% dan 9% memiliki pengetahuan gizi sedang dan kurang. Rata-rata pengetahuan gizi responden yaitu 87,13 dengan kategori pengetahuan gizi baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi memiliki pengetahuan gizi yang baik dengan pengetahuan gizi yang baik dapat meningkatkan perilaku konsumsi yang baik pula.

Pengetahuan gizi merupakan langkah awal terbentuknya perilaku konsumsi makan seseorang dalam menentukan makanan yang sehat dan bergizi termasuk buah dan sayur. Kurangnya pengetahuan gizi akan berdampak pada seseorang salah memilih makanan sehingga akan menurunkan konsumsi makanan sehat dan menyebabkan masalah gizi lainnya (Notoatmojo, 2010).

Pengetahuan mengenai gizi sangat mempengaruhi seseorang dalam memenuhi kebutuhannya. Wawasan pengetahuan gizi yang luas akan mendorong seseorang dalam pemilihan jenis makanan yang akan dikonsumsi baik dari segi kualitas, variasi, dan cara penyajian pangan. Pengetahuan gizi pada remaja sangat penting karena setiap orang akan terpenuhi gizinya jika

makanan yang dimakan memiliki zat gizi yang diperlukan tubuh untuk proses pertumbuhan (Florence, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diamati bahwa mayoritas responden mempunyai pengetahuan gizi yang baik. Hal ini tidak sejalan dengan data asupan gizi responden yang masih kurang dari anjuran kecukupan gizi. Pada kenyataannya dalam kehidupan sehari-hari seringkali orang mengabaikan kebutuhan gizi yang dibutuhkan dengan mengkonsumsi makanan berlebih atau tidak mencukupi kebutuhan tubuh (Nurdzulqaidah, 2017).

3. Ketersediaan Buah dan Sayur

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan responden yang memiliki ketersediaan buah dan sayur dalam kategori baik yaitu sebanyak 75 %, dan sebanyak 25 % memiliki ketersediaan buah dan sayur yang kurang baik. Menurut Fibrihirzani (2012), semakin banyak ketersediaan buah dan sayur maka akan semakin tinggi perilaku konsumsi buah dan sayurnya.

Ketersediaan buah dan sayur merupakan jenis makanan yang tersedia dan mempunyai peluang yang lebih besar untuk dikonsumsi, sehingga perlunya upaya penyediaan buah dan sayur guna peningkatan konsumsi buah dan sayur. Ketersediaan buah dan sayur sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, karena adanya jenis buah yang bersifat musiman dan akan berpengaruh pada harga buah dan sayur tersebut (Nuraeni & Irma, 2019).

Berdasarkan penelitian ini dapat diamati bahwa ketersediaan buah dan sayur sudah tercukupi dengan baik dengan rata-rata skor 19,68. Penelitian Nurlidyawati (2015) menyebutkan bahwa rendahnya ketersediaan buah dan sayur dirumah memperlihatkan rendahnya upaya orangtua untuk memenuhi dan meningkatkan konsumsi buah dan sayur. Orang tua sangat berperan penting dalam mendorong tersedia atau tidaknya berbagai jenis makanan tidak terkecuali buah dan sayur.

4. Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Perilaku konsumsi buah dan sayur merupakan suatu kegiatan individu untuk memenuhi kebutuhan buah dan sayur agar kecukupan gizi per hari dapat terpenuhi. Menurut Depkes (2008), kecukupan konsumsi buah dan sayur dihitung berdasarkan frekuensi rata-rata dan porsi asupan buah dan sayur dalam sehari selama seminggu. Pada penelitian ini, perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi didapatkan hanya sebanyak 31,3%, memiliki perilaku buah dan sayur yang baik, sedangkan siswa yang memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur kurang baik sebanyak 68,8%. Masih rendahnya konsumsi buah dan sayur pada responden di SMP Daya Utama sejalan dengan hasil Riskesdas tahun 2018, yang menunjukkan bahwa perilaku konsumsi buah dan sayur pada kelompok usia ≥ 10 tahun sebanyak 95.5% kurang mengonsumsi buah dan sayur. Pada kelompok usia ≥ 10 tahun yang kurang mengonsumsi buah dan sayur di Provinsi Jawa Barat adalah sebesar 98.2%.

World Health Organization (WHO) menganjurkan konsumsi buah dan sayur sejumlah 400 g pada setiap orang perhari guna memperoleh hidup sehat, yang terdiri dari 250 g sayur dan 150 g buah. Menurut Pedoman Gizi Seimbang, remaja dianjurkan mengonsumsi buah dan sayur sebanyak 400 g yang terdiri dari 250 g sayur setara dengan 3-5 porsi atau 2,5 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan dan 150 g buah setara dengan 2-3 porsi atau 3 buah pisang ukuran sedang atau 1,2 potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang (Kemenkes RI, 2014). Rata-rata konsumsi buah responden mencapai 3,07 porsi dan rata-rata konsumsi sayur yaitu 2,63 porsi sehari. Buah-buahan lebih banyak dikonsumsi responden daripada sayuran dan telah memenuhi kebutuhan remaja sesuai anjuran anjuran Pedoman Gizi Seimbang.

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan antara Pengetahuan Gizi dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Pengetahuan mengenai gizi dapat diperoleh dari sekolah, teman, orang tua, dan berbagai jenis media massa. Tingkat pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi pemilihan makan seseorang. Pemilihan makan yang salah kemungkinan diakibatkan oleh ketidaktahuan akan bahan makanan sehingga terwujud perilaku konsumsi makan yang tidak baik (Farisa, 2012).

Mayoritas responden dengan pengetahuan gizi yang baik memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur kurang baik (62,5%), dan terdapat hubungan signifikan antara hubungan pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur ($p\text{-value} = 0,028$) serta terdapat kecenderungan kurang perilaku konsumsi buah dan sayur pada responden yang memiliki pengetahuan gizi yang baik ($OR = 0,311$). Hal ini menunjukkan bahwa perilaku konsumsi buah dan sayur tidak linier dengan pengetahuan gizi responden. Terdapat faktor lain yang mempengaruhi pembentukan perilaku konsumsi buah dan sayur pada remaja, diantaranya kebiasaan makan keluarga, kebiasaan makan di lingkungan sekolah, dan keterpaparan media massa tentang pentingnya mengonsumsi buah dan sayur (Farisa, 2012). Penelitian Rachman, dkk (2014) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur yaitu semakin baik pengetahuan gizi, maka semakin baik perilaku konsumsi buah dan sayur. Didukung oleh Farisa (2012) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMPN 8 Depok dimana tingkat pengetahuan seseorang akan mempengaruhi pemilihan makan individu. Seseorang dengan pengetahuan gizi baik akan memiliki asupan yang lebih baik, akan tetapi hanya dengan meningkatkan pengetahuan, belum tentu memiliki perilaku konsumsi yang baik (Nafsiyah, 2019). Pengetahuan tentang buah dan sayur dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam

mempersiapkan buah dan sayur sehingga perilaku konsumsi buah dan sayur dapat meningkat (Kharisma, 2016).

Pengetahuan yang baik tidak cukup untuk membuat anak mengkonsumsi buah dan sayur. Peran orang tua sangat berpengaruh terhadap pembentukan perilaku makan anak. Orang tua secara sadar maupun tidak sadar telah membentuk gaya dan menuntun kesukaan makan anak (Almatsier, 2011). Pengetahuan gizi yang baik akan memiliki kemampuan untuk menerapkan pengetahuan gizinya dalam pemilihan konsumsi pangan sehingga kebutuhan gizinya bisa lebih terjamin (Lestari, 2012).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hafsah (2012), mengenai pengetahuan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur diketahui bahwa konsumsi buah dan sayur yang baik sebanyak 45% memiliki pengetahuan gizi baik dan 14% memiliki pengetahuan kurang baik. Kristjansdottir, *et al* (2006) mengatakan bahwa pengetahuan dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam mempersiapkan makanan sehat untuk dikonsumsi sehingga akan meningkatkan jumlah konsumsi buah dan sayur pada anak. Ketika anak mengetahui tentang jumlah dan sayur yang harus dikonsumsi maka anak akan sadar dan tertarik untuk mencoba serta mengonsumsinya sehingga dapat meningkatkan konsumsi buah dan sayur.

2. Hubungan antara Ketersediaan Buah dan Sayur dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Ketersediaan buah dan sayur dapat mempengaruhi seseorang dalam mengkonsumsi buah dan sayur baik di rumah maupun di sekolah. Jika ketersediaan buah dan sayur kurang baik maka tingkat kesukaan terhadap buah dan sayur berkurang pula (Vita, dkk, 2018). Jenis makanan yang tersedia memiliki peluang yang lebih besar untuk dikonsumsi dibandingkan dengan jenis makanan yang tidak tersedia. Menurut Hafsah (2012), semakin banyak

ketersediaan buah dan sayur maka akan semakin tinggi pula konsumsi buah dan sayur.

Mayoritas responden dengan ketersediaan buah dan sayur yang baik memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur kurang baik (67,9%), dan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur ($p\text{-value} = 0,906$) serta terdapat kecenderungan kurang perilaku konsumsi buah dan sayur pada responden yang memiliki ketersediaan buah dan sayur yang baik ($OR = 0,946$). Hasil penelitian di SMP Daya Utama terdapat kecenderungan kurang perilaku konsumsi buah dan sayur pada responden yang memiliki ketersediaan buah dan sayur yang baik ($OR = 0,946$). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Annur (2014) dan Kharisma (2016) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara ketersediaan buah dan sayur dengan konsumsi buah dan sayur. Hal ini dapat terjadi karena adanya faktor lain yang dapat mempengaruhi ketersediaan buah dan sayur seperti dukungan orang tua, sosial ekonomi, media massa, sikap gizi, preferensi makan, usia serta jenis kelamin. Ketersediaan buah dan sayur di rumah sangat berpengaruh terhadap dalam tingkat konsumsi buah dan sayur pada remaja. Meskipun ketersediaan buah dan sayur tercukupi, perilaku konsumsi buah dan sayur pada responden di SMP Daya Utama masih rendah. Peran orangtua dalam menyajikan menu yang menarik untuk menumbuhkan perilaku makan anak agar kebutuhan konsumsi buah dan sayur anak tercukupi (Vita, dkk, 2018; Nurlidyawati, 2015).

Hasil penelitian di SMP Daya Utama tidak sejalan dengan penelitian Farisa (2012) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa di SMPN 8 Depok. Semakin tinggi tingkat ketersediaan buah dan sayur maka semakin tinggi pula konsumsi buah dan sayur pada remaja.

Peningkatan ketersediaan dan keterjangkauan secara tidak langsung akan meningkatkan konsumsi buah dan sayur (Bere & Klepp, 2005).

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini diantaranya, saat pengambilan data primer secara daring menggunakan kuesioner *online* dalam bentuk *google form* sehingga memungkinkan responden untuk bertanya tanpa sepengetahuan peneliti.

Penggunaan FFQ dalam pengumpulan data untuk konsumsi buah dan sayur yang memerlukan daya ingat siswa ketika mengonsumsi buah dan sayur dalam frekuensi per hari, per minggu, dan per bulan, sehingga responden bisa saja lupa dengan makanan yang dikonsumsi dan hanya mengira-ngira ketika menjawab pertanyaan. Selain itu, FFQ hanya menggambarkan pola konsumsi buah dan sayur responden secara kualitatif. Wawancara melalui telepon merupakan salah satu kendala dalam penelitian ini.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian tentang “Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur, dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat 77 responden (68,8%) mengonsumsi buah dan sayur kurang baik. Rata-rata konsumsi buah responden mencapai 3,07 porsi dan rata-rata konsumsi sayur yaitu 2,63 porsi sehari. Buah-buahan lebih banyak dikonsumsi responden daripada sayuran dan telah memenuhi kebutuhan remaja sesuai anjuran anjuran Pedoman Gizi Seimbang.
2. Mayoritas karakteristik responden berjenis kelamin perempuan dibandingkan dengan laki-laki, terdapat 61 responden perempuan (54,5%) dan 51 responden laki-laki (45,5%). Rata-rata usia responden yaitu berusia 14 tahun. Asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat responden masih kurang dari kecukupan yang dianjurkan. Rata-rata asupan energi responden yaitu 1113,58 kkal, asupan protein 36,89 g, asupan lemak 47,27 g dan asupan karbohidrat 143,82 g. Asupan gizi yang baik dengan persentase paling tinggi adalah asupan lemak, yaitu sebesar 47,3%. Asupan gizi kurang dengan persentase tertinggi adalah asupan energi, yaitu sebesar 74,1%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi (OR = 0,311 dan *p-value* = 0,028).
4. Tidak terdapat hubungan antara ketersediaan buah dan sayur dengan perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi (OR : 0,946 dan *p-value* = 0,906).

5. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan pengetahuan gizi baik dengan perilaku konsumsi buah dan sayur kurang sebanyak 50 responden (62,5%).
6. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan ketersediaan buah dan sayur baik dengan perilaku konsumsi buah dan sayur kurang baik sebanyak 58 responden (69%).

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Metode *semi quantitative food frequency questionnaire* dapat digunakan untuk mengetahui secara kuantitatif mengenai konsumsi buah dan sayur.

2. Bagi Masyarakat

Ketersediaan buah dan sayur di rumah perlu di tingkatkan dan peran orangtua penting untuk mendukung peningkatan konsumsi buah dan sayur remaja.

3. Bagi Institusi

Pihak sekolah diharapkan dapat memberikan edukasi mengenai pentingnya perilaku konsumsi buah dan sayur bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2011. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan ed 1*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Annur, D. R. 2014. *Hubungan Faktor Individu Dan Lingkungan Dengan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa Smpn 19 Jakarta Tahun 2014*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia.
- Asih N.A., & Trini S. 2018. Faktor dominan konsumsi buah dan sayur pada remaja di SMPN 98 Jakarta. *Indonesian Journal of Human Nutrition*. 5 (1): 18 – 3.
- Astawan, Made. 2008. *Sehat dengan Sayuran: Panduan Lengkap Menjaga Kesehatan dengan Sayuran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Astawan, Made dan Kasih, A.L. 2008. *Khasiat Warna-Warni Makanan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman. 2009. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
- Aryastri, Nyoman, Ni Sandjiwani. 2019. *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Manfaat Buah dan Sayur, Pola Konsumsi Buah Sayur dan Kejadian Obesitas pada Siswa di SMPN 1 Denpasar*. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2007.
- Bere, E., Klepp, KI. 2005. Changes in Accessibility and Preferences Predict Children's Future Fruit and Vegetable Intake. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2(15): 3-7.
- Buijsse B, Feskens EJM, et al. 2009 fruit and vegetable intakes and subsequent changes in body weight in European populations: results from the project on Diet, Obesity, and Genes (DiOGenes01-4). *American Journal of Clinical Nutrition*, 90,202-9.
- Creswell, J., W.2012. *Research design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed; Cetakan Ke-2*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dewantari, N.M., dan Ari Widiani. 2011. Fruits and Vegetables Consumption Pattern in School Children. *Jurnal Skala Husada*. 8 (2): 119-125.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia 2007*. Jakarta : Depkes RI Jakarta.
- Farida, Ida. 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumis Buah dan Sayur pada Remaja di Indonesia Tahun 2007*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia.
- Farisa, S. 2012. *Hubungan Sikap, Ketersediaan dan Keterpaparan Media Massa dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMPN 8 Depon Tahun 2012*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. UI. Depok.

- Fischer *et al.* 2011. Differences in Fruit and Vegetable Intake and Their Determinants Among 11- Year Old Schoolchildren Between 2003 and 2009. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8:141.
- Florence, A.G. 2017. *Hubungan pengetahuan gizi dan pola konsumsi dengan status gizi pada mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung*. Skripsi. Program Studi Teknologi Pangan. Universitas Pasundan Bandung.
- Hafsah, Fibrihirzani. 2012. *Hubungan antara karakteristik individu, orang tua dan lingkungan dengan konsumsi buah dan sayur pada siswa SDN Beji 5 dan 7 Depok*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.
- Hermina & prihatini. 2016. Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44, 207.
- Iriantp, Koes. 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition in Reproductive Health)*. Bandung : Alfabeta.
- Hung H, Joshipura KJ, Jiang R, Hu FB, Hunter D, Warner S, Colditz GA, Rosner B, Spiegelman D, & Willet W. 2004. Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease. *Journal of the National Cancer Institute*, 96(21),1577-84.
- Joanne L. Slavin and Beate Lloyd. *Health Benefits of Fruits and Vegetables*. *American Society for Nutrition. Adv. Nutr.* 3: 506– 516, 2012; doi:10.3945/an.112.002154. 2012. [cited: 2020 March 9]. Available from: <https://www.advances.nutrition.org/content/3/4/506.full>.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan RI. 2008. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia (Riskesdas) Tahun 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Pedoman Gizi Seimbang: Pedoman Teknis Bagi Petugas Dalam Memberikan Penyuluhan Gizi Seimbang*. Kementerian Kesehatan RI. ISBN 978-602-235-501-4.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusumaningrum Maria D, Indrawani Yvonne M. 2014. *Perbedaan Proporsi Ketersediaan Sayur dan Buah di Rumah dan Faktor Lainnya terhadap Konsumsi Sayur dan Buah Siswa SDN Jatirahayu VIII Bekasi Tahun 2014*. Skripsi. Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.
- Kharisma Windi, Putra. 2016. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Anak Sekolah Dasar*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang.
- Khomsan, Ali. 2002. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Bogor: Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

- Khomsan, Ali. 2009. *Aspek Sosio-Budaya Gizi dan Sistem Pangan Suku Baduy*. Bogor: Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor.
- Klepp, Knut-Inge, *et al.* 2005. Promoting Fruit and Vegetable Consumption Among Children and Adolescents: a Review of the Literature. Part II: Qualitative Studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*: 8:112.
- Kristjansdottir, A.G., Thorsdottir. L., Bourdeaudhuij, I.D., *et al.* 2006. Determinants of fruit and vegetable intake among 11-year-old schoolchildren in a country of traditionally low fruit and vegetable consumption. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 3: 41.
- Krummel. D.A., & Kris-Etherton. P.M. 1996. *Nutrition in Women's Health*. USA: Aspen Publication.
- Lemeshow S, Jr DWH, Klar J, Lwanga SK. 1990. *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. England (UK): John Wiley.
- Lestari, A, D. 2013. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Negeri 226 Jakarta Selatan Tahun 2012*. Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. UIN Syarif Hidayatullah.
- Mandira F, Indrawani YM. 2013. *Konsumsi Buah dan Sayur menurut Karakteristik Responden, Pengaruh Teman Sebaya, Ketersediaan, dan Keterpaparan Media Massa pada Siswa di SMA Negeri 115 Jakarta tahun 2013*. Skripsi. Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Mina. 2017. *Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Sayur dengan Morbiditas pada Siswa di Pondok Pesantren Ilmu Al-Qur'an di Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor*. Skripsi. Fakultas Ekologi Manusia. IPB.
- Mutari, F. 2014. *Kebiasaan Sarapan, Konsumsi Buah dan Sayur, dan Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Pertama di Bogor*. Skripsi. Fakultas Ekologi Manusia. IPB.
- Nafsiyah Fitriyah Muthmainah. 2019. *Konsumsi sayur dan buah pada siswa SMP di Cianjur dalam implementasi pedoman gizi seimbang*. Skripsi. Sekolah Pascasarjana IPB.
- Nago ES, Verstraeten R, Lachat CK, Dossa RA, Kolsteren PW. 2012. Food Safety Is a Key Determinant of Fruit and Vegetable Consumption in Urban Beninese Adolescents. *J Nutr Educ Behav*. 44 (6): 548–55.
- Noia, JD., Contento IR. 2010. Fruit and Vegetable Availability Enables Adolescent Consumption that Exceeds National Average. *Nutrition Research*. 30(10): 396-402.
- Notoadmojo, S. 2002. *Prinsip-Prinsip dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Prilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoadmojo, Soekidjo. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nurdzulqaidah, Rima. 2017. *Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Perilaku Gizi Seimbang Mahasiswa Tingkat 4 Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandng*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Unuversitas Islam Bandung.
- Nurlidyawati. 2015. *Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa Kelas VIII dan IX SMPN 127 Jakarta Barat Tahun 2015*. Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. UIN Syarif Hidayatullah.
- Rachman Nadya, dkk. 2017. Faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur siswa. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6 (1), e-ISSN: 2338-3119
- Ramadhani, Yazid. 2015. *Preferensi dan pola konsumsi pangan serta hubungannya dengan status gizi siswa Madrasah Aliyah Al- Ishlah Lamongan*. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Ramussen, M., Kloner, R., Klepp, K., Lytle, L., Brug, J., Bere, E., Due, P. 2006. Determinants of Fruit and Vegetable Consumption Among Children and Adolescents: A Review of The Literature. Part I: Quantitative Studies. *International of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 3(22): 1-19.
- Ramussen, M., Kloner, R., Klep, K., Lytle, L., Brug, J., Bere, E., Due, P. 2011. Determinants of Fruit and Vegetable Consumption Among Children and Adolescents: A Review of The Literature. Part II: Qualitative Studies. *International of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 8(112): 1-38.
- Ratu A. 2011. Faktor Resiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. *Makara Kesehatan*, 5(1), 37-43.
- Silva FM, Smith-Menezes A, Duarte M. 2016. Consumption of fruits and vegetables associated with other risk behaviors among adolescents in northeast brazil. *Rev Paul Pediatr*. 34(3): 309–324.
- Sirajuddin D. 2014. *Survei Konsumsi Pangan*. Jakarta : EGC
- Soediatama, AD. 2012. *Ilmu Gizi untuk Profesi dan Mahasiswa*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- Trisna D & Listyani H. 2017. Faktor – faktor yang mempengaruhi konsumsi sayur dan buah pada remaja putri SMP 3 Surakarta. *Seminar Nasional Gizi 2017“Strategi Optimasi Tumbuh Kembang Anak”*. Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta. ISSN: 2579-9622.
- Utsman, Fikri Syafril. 2009. *Gaya Hidup dan Konsumsi Pangan serta Keterkaitannya dengan Pengetahuan Gizi Wanita Penderita dan Bukan Penderita Kista Payudara di Rumah Sakit Kanker Dharmais Jakarta*. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Vita Christine, Alhidiyati, dkk. 2018. Determinan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SD Negeri 130 Kota Pekanbaru. *Jurnal Dunia Gizi*. (2)(1) : 34-42.

- Watts AW, Loth K, Berge JM, Larson N, Neumark-sztainer D. No Time for Family Meals? Parenting Practices Associated with Adolescent Fruit and Vegetable Intake When Family Meals Are Not an Option. *J Acad Nutr Diet*. 2016; 117 (5): 707-714.
- [WHO] *World Health Organization*. 2005. *Maternal Mortality in 2005*. Geneva : Department of Republicative Health and Research WHO; 2007.
- Widyawati I. 2009. *Analisis Preferensi Pangan Masyarakat dan Daya Dukung Gizi Menuju Pencapaian Diversifikasi Pangan Kabupaten Bogor*. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Worthington-Roberts, Bonnie, S. 2000. *Nutrition Throughout the Life Cycle* (4th Edition). Singapore: McGraw-Hill Book co.
- Wulansari, ND. 2009. *Konsumsi serta preferensi buah dan sayur pada remaja SMA dengan status sosial ekonomi yang berbeda di bogor*. Skripsi. Fakultas Ekologi manusia. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Etik

	<p style="text-align: center;">Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (KEPK – UHAMKA) Jakarta http://www.jemlit.uhamka.ac.id</p>	<p>POB-KE.B/008/01.0</p> <p>Berlakumulai: 19 Mei 2017</p> <p>FL/B.06-008/01.0</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

SURAT PERSETUJUAN ETIK

PERSETUJUAN ETIK ETHICAL APPROVAL

No :03/20.04/0444

*Bismillaahirrohmaanirrohiim
Assalamu 'alaikum warohmatullohi wabarokatuh*

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (KEPK-UHAMKA), setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian oleh reviewer yang bersertifikat, memutuskan bahwa protokol penelitian/skripsi/tesis dengan judul :

“FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STATUS GIZI REMAJA SISWA SMP DAN SMA DAYA UTAMA KOTA BEKASI TAHUN 2020”

Atas nama
 Peneliti utama : Dinar Husna Hayati
 Peneliti lain : Aulia Zahra
 Putri Amelia
 Nurwati Fatimah
 Diasqi Ayu Salsabila
 Program Studi : S1 GIZI
 Institusi : EKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
 BEKASI

dapat disetujui pelaksanaannya. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan kepada KEPK-UHAMKA dalam bentuk *soft copy* ke email kepk@uhamka.ac.id. Jika terdapat perubahan protokol dan/atau perpanjangan penelitian, maka peneliti harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (amandemen protokol).

Wassalamu 'alaikum warohmatullohi wabarokatuh

Jakarta, 27 April 2020
 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 UHAMKA

 (Dr. Emma Rachmawati, Drs., M.Kes)

Lampiran 2 Surat Keterangan



SMP DAYA UTAMA BEKASI

Akreditasi "A"

Alamat :
Jl. Raya Mustikajaya No. 24 Kel. Kec. Mustikajaya
Telp/Fax. (021) 8261 0202
Kota Bekasi 17158

SURAT KETERANGAN
Nomor : 059/Kurr/SMP.DU/VIII/2020

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	: Anwar, S.Pd
NIP	: 196107011982041008
Pangkat/Golongan	: Pembina/(IV/a)
Jabatan	: Kepala Sekolah
Alamat Sekolah	: Jl. Raya Mustikajaya No. 24 Kel. Kec. Mustikajaya Kota Bekasi

Menerangkan bahwa :

Nama	: Terlampir
Nomor Induk Mahasiswa	: Terlampir
Judul Penelitian	: Terlampir
Program Studi	: S1 Gizi Stikes Mitra Keluarga Tahun Akademik 2019/2020

Nama tersebut di atas benar telah melaksanakan penelitian dan pengambilan data melalui proses wawancara dan pengisian kuesioner secara online yaitu melalui *google form* dari beberapa responden siswa di SMP Daya Utama Kota Bekasi pada bulan **Juni – Juli 2020** sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Skripsi.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 7 Agustus 2020
Kepala SMP Daya Utama Bekasi




ANWAR, S.Pd
NIP. 196107011982041008



Lampiran

DAFTAR NAMA MAHASISWA YANG MELAKUKAN PENELITIAN
PROGRAM STUDI S1 GIZI T.A. 2019/2020

NIM	NAMA MAHASISWA	JUDUL PENELITIAN
201602008	Aulia Zahra	Kebiasaan Sarapan dan Kebiasaan Jajan dengan Status Gizi pada Remaja di SMP Kota Bekasi
201602010	Putri Amelia	Hubungan Antara Pengetahuan Makanan Cepat Saji (<i>fast food</i>) dan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Status Gizi pada Remaja Di SMP Kota Bekasi
201602016	Diasqi Ayu Salsabila	Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMP Kota Bekasi
201602013	Nurwati Fatimah	Perilaku Gizi Seimbang, Citre Tubuh dan Status Gizi Remaja Putri di SMP Kota Bekasi

Mengetahui,
Kepala SMP Daya Utama Bekasi



ANWAR, S.Pd
NIP. 196107011982041008

Lampiran 3 *Informed Consent*

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN PADA RESPONDEN

Buah dan sayur sangat penting bagi tubuh karena memiliki berbagai manfaat. Sedangkan asupan buah dan sayur di Indonesia masih kurang dari angka kecukupan yang dianjurkan, terutama pada usia remaja. Penelitian ini dibawah naungan Program Studi S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga Bekasi Timur dengan judul **“Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi”**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan gizi, ketersediaan buah dan sayur serta perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Widya Nusantara Kota Bekasi. Saya mengajak Saudara/I untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini membutuhkan 112 subjek penelitian dengan jangka waktu keikutsertaan masing-masing subjek sekitar 30 menit.

Keikutsertaan Saudara/I dalam penelitian ini adalah bersifat sukarela dan dapat menolak untuk ikut dalam penelitian. Saudara/I diminta untuk memberikan jawaban yang sebenarnya terkait dengan pernyataan yang diajukan untuk mencapai tujuan penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan dengan mengisi kuesioner, Saudara/I diminta untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan, kemudian kami akan melakukan wawancara mengenai frekuensi makan buah dan sayur. Tidak ada risiko dan efek samping dalam penelitian ini.

Adapun manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi tentang pengetahuan gizi dan pentingnya ketersediaan buah dan sayur dan perilaku konsumsi buah dan sayur sesuai anjuran. Informasi yang didapatkan dari Saudara/I terkait dengan penelitian ini akan dijaga kerahasiannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah (ilmu pengetahuan).

Saudara/I yang bersedia menjadi subjek penelitian akan mendapatkan *rewards*. Penelitian ini dibiayai secara mandiri oleh peneliti dan penelitian ini dibimbing oleh Ibu Guntari Prasetya, S.Gz., M.Sc. Apabila ada pertanyaan lebih lanjut dapat menghubungi Saya di nomor 081312350965 a.n Diasqi Ayu Salsabila.

Peneliti

Diasqi Ayu Salsabila

Lampiran 4 Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Kelas :

Saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden dan sudah mendapatkan penjelasan terkait prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Program Studi S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga Kota Bekasi mengenai **“Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Buah dan Sayur dan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMP Daya Utama Kota Bekasi”**.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negative terhadap saya, sehingga jawaban yang Saya berikan adalah yang sebenarnya dan data yang mengenai Saya dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiannya oleh peneliti. Semua berkas yang mencantumkan identitas Saya hanya akan digunakan untuk keperluan pengolahan data dan bila sudah tidak digunakan lagi akan dimusnahkan. Demikian persetujuan ini Saya tanda tangani dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Bekasi,

2020

(.....) (.....)

Peneliti

Responden

Lampiran 5 Kuesioner Penelitian

**KUESIONER PENELITIAN PENGETAHUAN GIZI, KETERSEDIAAN
BUAH DAN SAYUR DAN PERILAKU KONSUMSI BUAH DAN SAYUR
PADA SISWA SMP DAYA UTAMA KOTA BEKASI**

Assalamualaikum Wr. Wb

Perkenalkan nama Saya Diasqi Ayu Salsabila, mahasiswi S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga. Saya sedang melakukan penelitian mengenai perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa/siswi SMP Daya Utama. Saya akan menanyakan beberapa hal kepada Saudara dan Saya harap kesediaan Saudara untuk mengisi kuesioner ini dengan lengkap dan benar. Atas kerjasamanya Saya ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Tulislah Identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan
2. Bacalah dengan teliti dan cermat setiap item pertanyaan
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan tepat

A. IDENTITAS RESPONDEN

A1	Tanggal wawancara	
A2	No. Responden	
A3	Nama	
A4	Umur	
A5	Jenis kelamin	
A6	Kelas	

B. PENGETAHUAN GIZI

Berilah tanda (✓) pada pertanyaan yang paling tepat.

Kode	No	Pertanyaan	Jawaban		Skor
			B	S	(B=2, S=1)
B1	1.	Sayuran dan buah-buahan merupakan sumber berbagai vitamin, mineral, dan serat pangan			
B2	2.	Makan berlebihan dan sedikit konsumsi sayuran dan buah-buahan dapat menyebabkan kegemukan.			
B3	3.	Konsumsi ikan dan susu sangat baik untuk usia remaja			
B4	4.	Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9.			
B5	5.	Konsumsi ikan lebih dianjurkan dibanding konsumsi daging			
B6	6.	Tempe, tahu, kacang-kacangan merupakan lauk pauk sumber protein nabati.			
B7	7.	Kandungan lemak pada daging lebih banyak dibanding ikan			
B8	8.	Aktivitas fisik yang baik cukup dilakukan 1 kali dalam seminggu.			
B9	9.	Orang yang memiliki berat badan normal, artinya kebutuhan energi sudah terpenuhi			
B10	10.	Gusi berdarah, sariawan, dan bibir pecah-pecah merupakan akibat dari kekurangan vitamin C			
B11	11.	Buah dianjurkan lebih banyak dikonsumsi dibanding sayuran			
B12	12.	Zat gizi yang hanya dibutuhkan oleh tubuh terdiri dari karbohidrat dan lemak			
B13	13.	Sebelum membeli atau mengonsumsi makanan kemasan dianjurkan untuk membaca label gizinya.			
B14	14.	Banyak mengonsumsi makanan asin (bergaram tinggi) dapat menyebabkan tekanan darah tinggi.			
B15	15.	Mencuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir merupakan perilaku hidup bersih.			

C. KETERSEDIAAN BUAH DAN SAYUR

Berilah tanda (✓) pada salah satu kolom sesuai jawabanmu

Kode	No	Pertanyaan	Selalu	Sering	Kadang -kadang	Jarang	Tidak pernah	Skor
			Setiap hari	5-6 hari/ minggu	3-4 hari/ minggu	1-2 hari/ minggu		
C1	1.	Apakah dirumah selalu tersedia buah?						
C2	2.	Apakah dirumah selalu tersedia sayur?						
C3	3.	Jika kamu memberitahukan buah kesukaanmu, apakah akan dibelikan oleh orang tua mu?						
C4	4.	Jika kamu memberitahukan sayur kesukaanmu, apakah akan dibelikan oleh orang tua mu?						
C5	5.	Apakah kamu dapat memperoleh buah di sekolah, baik dengan membeli atau mendapat secara gratis?						
C6	6.	Apakah kamu dapat memperoleh sayur di sekolah, baik dengan membeli atau mendapat secara gratis?						

Lampiran 6 Formulir *Food Recall***FORMULIR FOOD RECALL 24 JAM**

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah formulir identitas responden dengan lengkap
2. Partisipasi Anda dalam mengisi formulir penelitian ini dengan sejujur-jujurnya akan sangat membantu Saya dalam penyusunan skripsi

No. Responden :

Kelas :

Waktu	Nama menu makanan dan minuman	Nama Bahan	Jumlah dimakan	
			URT	Gram
Makan Pagi (06.00-10.00)				
Selingan Pagi (10.00-12.00)				

Lampiran 7 Formulir FFQ

KUESIONER FOOD FREQUENCY QUESTIONAIRE (FFQ)**Petunjuk Pengisian**

1. Isilah kolom frekuensi pangan dengan berapa kali konsumsi dalam hari, minggu dan bulan
2. Partisipasi Anda dalam mengisi formulir penelitian ini dengan sejujur-jujurnya akan sangat membantu Saya dalam penyusunan skripsi

No.	Jenis Pangan	Tidak Pernah	1-2x perbulan	1-2x perminggu	3-6x perminggu	1 kali perhari	>1 kali perhari
Sayuran							
1.	Bayam						
2.	Kangkung						
3.	Sawi putih						
4.	Sawi hijau						
5.	Wortel						
6.	Kol						
7.	Labu siam						
8.	Tauge						
9.	Buncis						
10.	Brokoli						
11.	Daun singkong						
12.	Kacang panjang						
13.	Jagung muda						
14.	Terong						
15.	Oyong						
16.	Ketimun						
17.	Lainnya						

Buah							
1.	Jambu biji						
2.	Pepaya						
3.	Mangga						
4.	Nanas						
5.	Pisang						
6.	Jeruk						
7.	Rambutan						
8.	Melon						
9.	Salak						
10.	Alpoket						
11.	Apel						
12.	Anggur						
13.	Semangka						
14.	Buah Pear						
15.	Lainnya						

Sumber : Sirajuddin, 2014

Lampiran 8 Hasil Validasi Kuesioner

Pengetahuan Gizi**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	33	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	33	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.792	15

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1. Sayuran dan buah-buahan merupakan sumber berbagai vitamin, mineral, dan serta pangan	26.27	5.330	.379	.785
2. Makan berlebihan dan sedikit konsumsi sayur dan buah dapat menyebabkan kegemukan	26.06	5.934	.373	.785
3. Konsumsi ikan dan susu baik untuk remaja	26.06	5.934	.373	.785

4. Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9	26.06	5.934	.373	.785
5. Konsumsi ikan lebih dianjurkan dibanding konsumsi daging	26.06	5.871	.449	.782
6. Tempe, tahu, kacang-kacangan merupakan lauk pauk sumber protein nabati	26.12	5.610	.423	.779
7. Kandungan lemak daging lebih banyak dibanding ikan	26.06	5.871	.449	.782
8. Aktivitas fisik yang baik cukup dilakukan 1x seminggu	26.27	5.267	.412	.781
9. Orang dengan bb normal, artinya kebutuhan energi sudah terpenuhi	26.09	5.710	.442	.779
10. Gusi berdarah, sariawan, bibir pecah2 akibat dari kurang vit. C	26.21	5.422	.386	.782
11. Buah dianjurkan lebih banyak dikonsumsi dibanding sayur	26.30	5.218	.415	.781
12. Zat gizi yang hanya dibutuhkan oleh tubuh terdiri dari karbo dan lemak	26.27	5.142	.481	.774
13. Sebelum membeli/mengonsumsi	26.18	5.278	.520	.770

makanan kemasan dianjurkan untuk membaca label				
14. Banyak konsumsi makanan asin menyebabkan tekanan darah tinggi	26.24	5.189	.486	.773
15. Mencuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir merupakan perilaku hidup bersih	26.15	5.570	.384	.782

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
28.03	6.280	2.506	15

Ketersediaan buah dan sayur

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	33	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	33	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.771	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1. Apakah dirumah selalu tersedia buah?	16.48	13.258	.540	.733
2. Apakah dirumah selalu tersedia sayur?	15.88	12.797	.679	.705
3. Jika memberitahu buah kesukaan, apakah akan dibelikan oleh orang tua?	16.21	14.735	.369	.769
4. Jika memberitahu sayur kesukaan, apakah akan dibelikan oleh orang tua?	16.00	13.500	.501	.742
5. Apakah kamu dapat memperoleh buah di sekolah, baik dengan membeli atau mendapatkan gratis?	17.88	11.672	.523	.739
6. Apakah kamu dapat memperoleh sayur di sekolah, baik dengan membeli atau mendapatkan gratis?	17.85	10.820	.567	.730

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20.06	17.621	4.198	6

Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.749	30

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	33.40	102.041	.085	.751
A2	33.17	102.695	.018	.757
A3	32.97	101.413	.226	.745
A4	32.40	102.248	.066	.752
A5	33.17	100.420	.195	.746
A6	33.70	103.459	.001	.755
A7	33.83	100.282	.233	.744
A8	33.33	96.230	.382	.736
A9	33.47	102.326	.082	.751
A10	34.43	97.220	.545	.733
A11	33.83	99.868	.285	.742
A12	34.90	103.610	.029	.751
A13	34.10	100.093	.199	.746
A14	33.40	95.421	.440	.733
A15	33.83	92.626	.569	.725
A16	33.93	101.651	.070	.754
B1	34.33	101.816	.072	.753
B2	34.37	89.068	.680	.715
B3	34.00	92.207	.457	.729
B4	34.17	96.764	.279	.741
B5	33.20	92.028	.303	.742
B6	33.67	96.920	.211	.747
B7	33.90	95.059	.227	.748
B8	34.43	95.495	.395	.735
B9	34.77	99.840	.276	.742
B10	34.63	96.861	.351	.738
B11	34.13	94.257	.376	.735
B12	34.87	99.154	.499	.738
B13	34.60	96.524	.336	.738
B14	34.00	98.828	.205	.746

Lampiran 9 Hasil Pengolahan Data SPSS

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	6	5,4	5,4	5,4
	13	38	33,9	33,9	39,3
	14	65	58,0	58,0	97,3
	15	3	2,7	2,7	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	51	45,5	45,5	45,5
	Perempuan	61	54,5	54,5	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Energi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	83	74,1	74,1	74,1
	Baik	29	25,9	25,9	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Protein

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	61	54,5	54,5	54,5
	Baik	51	45,5	45,5	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Lemak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	59	52,7	52,7	52,7
	Baik	53	47,3	47,3	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Karbohidrat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	70	62,5	62,5	62,5
	Baik	42	37,5	37,5	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Statistics

		Kategori Pengiz	Kategori Ketersediaan	Kategori Buah dan Sayur
N	Valid	112	112	112
	Missing	0	0	0
Mean		1,29	1,75	1,31
Std. Error of Mean		,045	,041	,044
Median		1,00	2,00	1,00
Mode		1	2	1
Std. Deviation		,477	,435	,466
Variance		,228	,189	,217
Range		2	1	1
Minimum		1	1	1
Maximum		3	2	2
Sum		145	196	147

Kategori Buah dan Sayur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	77	68,8	68,8	68,8
	Baik	35	31,3	31,3	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Kategori Ketersediaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Baik	28	25,0	25,0	25,0
	Baik	84	75,0	75,0	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Crosstab

			Kategori Buah dan Sayur		Total
			Kurang	Baik	
Kategori Ketersediaan	Kurang Baik	Count	19	9	28
		Expected Count	19,3	8,8	28,0
		% within Kategori Ketersediaan	67,9%	32,1%	100,0%
	Baik	Count	58	26	84
		Expected Count	57,8	26,3	84,0
		% within Kategori Ketersediaan	69,0%	31,0%	100,0%
Total		Count	77	35	112
		Expected Count	77,0	35,0	112,0
		% within Kategori Ketersediaan	68,8%	31,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,014 ^a	1	,906	1,000	,541	
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,014	1	,906	1,000	,541	
Fisher's Exact Test				1,000	,541	
Linear-by-Linear Association	,014 ^c	1	,907	1,000	,541	,183
N of Valid Cases	112					

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,75.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is -,117.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kategori Ketersediaan (Kurang Baik / Baik)	,946	,378	2,370
For cohort Kategori Buah dan Sayur = Kurang	,983	,734	1,317
For cohort Kategori Buah dan Sayur = Baik	1,038	,555	1,942
N of Valid Cases	112		

Kategori Pengiz

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	80	71,4	71,4	71,4
	Sedang	31	27,7	27,7	99,1
	Kurang	1	,9	,9	100,0
	Total	112	100,0	100,0	

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	Kategori Pengiz	-1,167	,531	4,836	1	,028	,311	,110	,881
	Constant	,659	,662	,991	1	,319	1,934		

a. Variable(s) entered on step 1: Kategori Pengiz.

Statistics

		Usia	Skor Pengetahuan	Skor Ketersediaan	Skor FFQ Buah	Skor FFQ Sayur	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
N	Valid	112	112	112	112	112	112	112	112	112
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		13,58	87,13	19,68	3,07	2,63	1113,16	36,89	47,27	143,82
Std. Deviation		,639	7,902	3,444	1,406	3,266	282,507	15,076	74,127	45,947

Lampiran 10 Dokumentasi

