

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG
DENGAN JUMLAH KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA
KELAS XI SMA NEGERI DI KOTA MALANG**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Gizi



Oleh :

Chandry Ageng Thirtasary

145070307111018

PROGRAM STUDI ILMU GIZI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2018

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG
DENGAN JUMLAH KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA
KELAS XI SMA NEGERI DI KOTA MALANG**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Gizi



Oleh :

Chandry Ageng Thirtasary

145070307111018

PROGRAM STUDI ILMU GIZI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2018

ABSTRAK

Thirtasary, Chandry Ageng. 2018. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Jumlah Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa Kelas XI Sma Negeri Di Kota Malang*. Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. Nurul Muslihah, S.P., M.Kes, (2) Intan Yusuf Habibie, S.Gz., M.Sc.

Konsumsi buah dan sayur pada remaja cenderung rendah dan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah pengetahuan gizi. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji hubungan tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Malang. Rancangan penelitian ini adalah *cross sectional study* pada 100 responden yang dipilih menggunakan *Stratified Random Sampling*. Data pengetahuan gizi seimbang menggunakan kuesioner terstruktur dan tervalidasi oleh enumerator terlatih. Sementara jumlah konsumsi buah dan sayur menggunakan SQ-FFQ (*Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 62% responden memiliki tingkat pengetahuan gizi yang kurang dan 38% responden memiliki tingkat pengetahuan gizi sedang. Sedangkan berdasarkan jumlah konsumsi buah dan sayur responden dihasilkan masing-masing 50% responden cukup dan kurang mengonsumsi buah dan sayur. Uji hubungan pada penelitian ini menggunakan uji *Spearman* ($p>0,05$). Sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Malang.

Kata kunci: Pengetahuan gizi, buah, sayur, remaja

ABSTRACT

Thirtasary, Chandry Ageng. 2018. *The Relationship Between The Level Of Nutritional Knowledge With Total Consumption Of Fruits And Vegetables At Senior High School Students In Malang*. Final Assignment, Nutrition Science, Medical Faculty, Brawijaya University.
Supervisors: (1) Dr. Nurul Muslihah, S.P., M.Kes, (2) Intan Yusuf Habibie, S.Gz., M.Sc.

Consumption of fruits and vegetables in adolescents tend to be low and one of the factors that can affect is nutrition knowledge. This study aimed to determine the relationship between the level of nutrition knowledge with the amount of fruits and vegetables consumption of eleventh grade students in Senior High School in Malang. The design of this study was cross sectional on 100 respondents selected using stratified random sampling technique. The nutrition knowledge data using structured and validated questionnaire by trained enumerators. Meanwhile the amount of fruits and vegetables consumption using SQ-FFQ (Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire). The result showed there were 62% of respondents showed the less understanding and the 38% of respondents showed the higher level of nutritional knowledge. Meanwhile the amount of fruit and vegetable consumption, there were 50% of respondents consuming enough fruit and vegetable and other 50% respondents were less. The correlation test in this research using spearman test ($p > 0,05$). Thus, it can be concluded that there was no relationship between the level of nutritional knowledge with the amount of fruits and vegetables consumption of eleventh grade students in Senior High School in Malang.

Key words: Nutrition knowledge, fruits, vegetables, adolescents

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	19
Gambar 4.1 Prosedur Pengambilan Data	29
Gambar 4.2 Jadwal Penelitian	32
Gambar 5.1 Karakteristik Umum Responden Berdasarkan Kepemilikan	40
Gambar 5.2 Asupan Sayur Responden Per Hari	41
Gambar 5.3 Asupan Buah Responden Per Hari	42
Gambar 5.4 Asupan Buah dan Sayur Responden Per Hari	43
Gambar 5.5 Gambaran Tingkat Pengetahuan Gizi	45



DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.2 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Remaja.....	5
2.1.1 Tahap Perkembangan Remaja.....	6
2.2 Pengetahuan Gizi Seimbang.....	7
2.2.1 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan.....	8
2.2.2 Tingkatan Pengetahuan.....	9
2.2.3 Sikap.....	10
2.2.4 Praktek.....	12
2.2.5 Gizi Seimbang.....	12
2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku makan.....	15
2.4 Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur.....	17
2.5 Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur.....	18
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	19
3.1 Kerangka Konsep.....	19
3.2 Hipotesis Penelitian.....	21

BAB 4 METODE PENELITIAN	22
4.1 Rancangan Penelitian	22
4.2 Populasi dan Sampel	22
4.2.1 Populasi	22
4.2.2 Sampel	22
4.2.3 Kriteria Inklusi	22
4.2.4 Kriteria Eksklusi	22
4.2.5 Teknik Sampling	22
4.2.6 Perhitungan Sampel	24
4.3 Variabel Penelitian	25
4.3.1 Variabel Terikat	25
4.3.2 Variabel Bebas	25
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	25
4.4.1 Lokasi Penelitian	25
4.4.2 Waktu Penelitian	25
4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian	26
4.5.1 Penjelasan Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner	27
4.6 Definisi Operasional Variabel	28
4.7 Prosedur Penelitian/Pengumpulan Data	29
4.7.1 Prosedur Pengambilan Data	29
4.8 Jadwal Penelitian	32
4.9 Analisis Data	34
4.7.1 Analisa Univariat	34
4.5.2 Analisa Bivariat	34
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	36
5.1 Gambaran Penelitian	36
5.2 Karakteristik Umum Responden	37

5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur.....	41
5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Gizi.....	44
5.5 Distribusi Analisis Uji Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur	46
BAB 6 PEMBAHASAN	48
6.1 Pembahasan Hasil Penelitian	48
6.1.1 Karakteristik Responden	48
6.1.2 Pengetahuan Gizi	52
6.1.3 Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur	53
6.1.4 Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Pola Konsumsi Buah dan Sayur	56
6.2 Keterbatasan dan Kekuatan Penelitian.....	58
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	60
7.1 Kesimpulan	60
7.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan Keaslian Tulisan	68
Lampiran 2. Surat Kelayakan Etik	69
Lampiran 3. Informed Consent	70
Lampiran 4. Kuesioner Informasi Umum Responden	72
Lampiran 5. Kuesioner Pengetahuan Gizi	74
Lampiran 6. Kuesioner SQ-FFQ	78
Lampiran 7. Hasil Analisis Data	80
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	89



CURICULUM VITAE

Nama : Chandry Ageng Thirtasary
Tempat, Tanggal Lahir : Madiun, 15 Mei 1996
Jenis Kelamin : Wanita
Agama : Islam
Status : Belum kawin
Golongan Darah : B
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Ds. Balerejo RT 02/RW 01 Kecamatan Kebonsari
Kabupaten Madiun, Jawa Timur
Alamat di Malang : Jalan Soekarno Hatta Perumahan Griya Shanta
Eksekutif Blok M Nomor 519 Kecamatan
Lowokwaru Kota Malang, Jawa Timur
Email : chandrytyrtha@gmail@gmail.com
No. HP : 082234993944
Orang Tua
Nama Ayah : Achmad Rochani
Nama Ibu : Tutut Muktiati
Saudara : Galang Justitia Arganata

Pendidikan

No.	Jenjang Pendidikan	Tahun
1.	TK Among Putro	2001 sampai dengan 2002
2.	SDN Balerejo 04	2002 sampai dengan 2008
3.	SMP Negeri 1 Geger	2008 sampai dengan 2011
4.	SMA Negeri 1 Geger	2011 sampai dengan 2014

No	Kepanitiaan yang pernah diikuti:
1.	Kordi sie Konsumsi PROSHOP AMSA BRAWIJAYA 2015
2.	Staff Sie Transakom TRIO Ormagika 2015
3.	Staff sie Kestari Staff Magang AMSA Brawijaya 2015
4.	Staff Sie Konsumsi MAP FKUB 2015
5.	Staff sie Danus ORCHARD ORMAGIKA 2015
6.	Staff sie Kestari Welcoming Party AMSA Brawijaya 2016
7.	Staff Sie Kestari PETASAN Ormagika 2016
8.	Staff Sie Danus Dekan Cup FKUB 2016
9.	Staff Sie Liaison Officer IMSTC AMSA Indonesia 2016
10.	Staff Sie Produksi Hey Fest Gizi 2016

No	Pelatihan dan Seminar yang pernah diikuti :
1.	PK2MABA Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
2.	Bina Karya Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya 2014
3.	Lokakarya PKM Maba Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya 2014
4.	Seminar Gizi Nasional ORMAGIKA “ Diet? No Eat?” 2015
5.	Seminar Gizi Nasional ORMAGIKA “ The Good Nutrition for Natural Young Enchantment” 2016
6.	Pelatihan Table Manner Course 2015
8.	Seminar Diseminasi Hasil Penelitian dan Pelatihan Penulisan Daftar Pustaka dengan Software Mendeley 2015
9.	Partisipan Konsultasi Gizi Intermonev Community 2 Gizi Kesehatan FKUB Malang 2015
10.	Partisipan Konsultasi Gizi Organisasi Mahasiswa Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya 2015
13.	Kuliah Tamu Personal Branding Tenaga Gizi Menghadapi Era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) 2016

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel.....	28
Tabel 5.1 Karakteristik Umum Responden.....	37



KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah memberi petunjuk dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul "Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Pola Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa Kelas XI SMA Negeri di Kota Malang".

Selama proses penulisan tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr.dr. Sri Andarini, M.Kes, dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah memberikan penulis kesempatan menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. Ibu Dian Handayani, SKM., M.Kes, Ph.D, sebagai Ketua Program Studi Ilmu Gizi yang telah membimbing penulis menuntut ilmu di Program Studi Ilmu Gizi di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. Ibu Dr. Nurul Muslihah, S.P., M.Kes sebagai pembimbing pertama yang telah memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian, yang dengan sabar membimbing untuk bisa menulis dengan baik, dan senantiasa memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini.
4. Bapak Intan Yusuf Habibie, S.Gz., M.Sc sebagai pembimbing kedua yang telah memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian, yang dengan sabar membimbing untuk bisa menulis dengan baik, dan senantiasa memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini.

5. Segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah membantu melancarkan urusan administrasi sehingga penulis dapat melaksanakan Tugas Akhir dengan lancar.

6. Orangtua dan Keluarga yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan.

7. Teman-temanku yang tergabung dalam Tim Penelitian Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa Kelas XI SMA di Kota Malang yang telah memberikan dukungan dan saran.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi perbaikan Proposal Tugas Akhir ini.

Malang, 3 Juli 2018

Penulis

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG DENGAN JUMLAH KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI DI KOTA

MALANG

Oleh :

CHANDRY AGENG THIRTASARY

145070307111018

Telah diuji pada

Hari: Kamis

Tanggal: 5 Juli 2018

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji I

Dr. dr. Endang Sri Wahyuni, MS

NIP.195210081980032002

Pembimbing I/Penguji II,

Pembimbing II/Penguji III,

Dr. Nurul Muslihah, SP., M.Kes

NIP. 197401262008012002

Intan Yusuf Habibie, S.Gz., M.Sc.

NIP. 2016118902131001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Gizi,

Dian Handayani, SKM., M.Kes., PhD

NIP. 19740402200312 2002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Chandry Ageng Thirtasary

NIM : 145070307111018

Program Studi : Program Studi Ilmu Gizi

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil tindakan plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 2 Juli 2018

Yang membuat pernyataan,

(Chandry Ageng Thirtasary)

NIM. 14507030711102





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang – 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
http://www.fk.ub.ac.id e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 354 /UN10.F08.08/PN/2018

Berdasarkan pemindaian dengan perangkat lunak Turnitin, Badan Penerbitan Jurnal (BPJ) Fakultas Kedokteran menyatakan bahwa Artikel Ilmiah berikut :

Judul : Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Jumlah Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri Di Kota Malang

Penulis : Chandry Ageng Thirtasary

NIM : 145070307111018

Jumlah Halaman : 7

Jenis Artikel : Tugas Akhir (Program Studi Sarjana Gizi)

Kemiripan : 5%

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

04 JUL 2018

Ketua Badan Penerbitan Jurnal,

Dr. Husnul Khotimah, S.Si, M.Kes

NIP. 19751125 200501 2 001

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Buah dan sayur adalah bahan pangan yang kaya akan vitamin dan mineral serta sangat bermanfaat bagi kesehatan. Walaupun kebutuhannya sangat kecil namun fungsi dari vitamin dan mineral tidak dapat digantikan sehingga terpenuhinya kebutuhan konsumsi zat tersebut menjadi sangat penting (Mohammad dan Madaniyah, 2015).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan konsumsi buah dan sayur sebanyak 400 gram per hari, yang terdiri dari 250 gr sayur dan 150 gr buah. Menurut Studi Diet Total 2014 konsumsi buah dan sayur penduduk Indonesia sebesar 57,1 gr/hari dan 33,5 gr/hari sedangkan konsumsi buah dan sayur pada remaja sebesar 45,8 gr/hari dan 25,2 gr/hari, jumlah tersebut masih dibawah dari rekomendasi WHO.

Kurangnya konsumsi buah dan sayur akan menimbulkan dampak yaitu beresiko terjadinya penyakit degeneratif pada saat dewasa nanti. Penyakit degeneratif di usia muda disebabkan karena sering mengkonsumsi makanan tinggi gula, garam, lemak dan rendahnya konsumsi buah dan sayur (Bahria dan Triyanti, 2010).

Kelompok yang paling rentan kurang mengkonsumsi buah dan sayur adalah remaja. Remaja merupakan masa yang paling penting dalam kematangan dan pertumbuhan manusia serta pada masa ini merupakan awal dari kebiasaan perilaku diet yang akan menetap sampai dewasa. Remaja

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA di Kota Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA di Kota Malang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengkaji tingkat pengetahuan gizi seimbang pada siswa kelas XI SMA di Kota Malang
2. Mengkaji jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA di Kota Malang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu dan menambah kajian pengetahuan tentang hubungan tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur di SMA Kota Malang

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan mengenai hubungan tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur di SMA Kota

Malang

b. Bagi Instansi Kesehatan

Untuk menambah pengetahuan gizi dan dasar landasan teori dalam memberikan edukasi gizi tentang pentingnya konsumsi buah dan sayur pada remaja.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Remaja

Remaja adalah periode dimana seseorang mengalami perubahan fisik dan psikologis (WHO,2009). Remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak dengan masa dewasa dengan berbagai perubahan seperti biologis, kognitif dan sosio-emosional (Santrock, 2007). Batasan umur remaja menurut WHO tahun 2014 adalah bekisar antara 10-19 tahun.

Menurut Unicef 2011 masa remaja dibagi menjadi dua periode yaitu remaja awal dan remaja akhir. Remaja awal bekisar antara umur 10-14 tahun. Pada masa ini biasanya terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Penalaran dan pengambilan keputusan juga berkembang pada masa remaja awal. Sedangkan remaja akhir dimulai pada saat umur 15-19 tahun. Pada periode ini biasanya masih diikuti dengan perubahan fisik selain itu pada periode ini remaja mampu menganalisa risiko terhadap setiap keputusan yang diambil.

Periode remaja dibagi menjadi tiga yaitu

a. Masa remaja awal

Masa remaja awal dimulai dari umur 10-12 tahun. Pada masa ini terdapat berbagai karakteristik meliputi:

1. Lebih dekat dengan teman sebaya
2. Menginginkan kebebasan tepai masih bergantung pada orang tua
3. Memperhatikan Body Image sebagai efek dari pertumbuhan dan perkembangan yang cepat

4. Adanya peningkatan kemampuan kognitif

b. Masa remaja menengah

Masa remaja menengah dimulai dari umur 13-15 tahun. Pada masa ini terdapat beberapa karakteristik meliputi:

1. Masa pencarian jati diri
2. Mulai adanya ketertarikan pada lawan jenis
3. Semakin mudah dipengaruhi oleh teman sebaya
4. Adanya peningkatan kemampuan kognitif yang sangat signifikan

c. Masa remaja akhir

Masa remaja akhir dimulai dari umur 16-19 tahun. Karakteristik pada tahap ini meliputi:

1. Mengungkapkan kebebasan diri
2. Lebih selektif dalam mencari teman sebaya
3. Memiliki citra terhadap dirinya meliputi gambaran, keadaan dan peranan diri
4. Berorientasi pada masa depan

(Mahan *et al*, 2012)

2.1.1 Tahap Perkembangan pada Remaja

Remaja mengalami berbagai perkembangan dalam dirinya.

Perkembangan pada remaja meliputi:

a. Perkembangan Fisiologis

Pada masa remaja seseorang akan mengalami pubertas.

Pubertas adalah suatu periode pertumbuhan dan perkembangan dimana tubuh seseorang sudah mampu melakukan fungsi reproduksi (Mahan *et*

al., 2012). Secara umum perempuan mengalami pubertas lebih cepat dibandingkan dengan laki-laki. Hal tersebut dapat dilihat dari kejadian *menarche* atau menstruasi pertama pada perempuan yang rata-rata terjadi pada umur 12,4 tahun (Santrock, 2007).

b. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif pada remaja meliputi kemampuan berfikir secara logis dan hipotesis serta peningkatan kemampuan berfikir secara abstrak. Kemampuan berfikir secara abstrak ini maksudnya yaitu remaja mampu memikirkan hal-hal yang tidak bisa dilihat, didengar maupun diraba. Selain itu pada perkembangan kognitif ini remaja mulai memikirkan apa pendapat orang lain terhadap dirinya (Ruffin, 2009).

c. Perkembangan psikososial

Pada perkembangan psikososial remaja mulai memahami siapa dirinya, remaja mulai bisa membuat keputusan dan bertanggung jawab terhadap keputusan yang diambil, serta mulai memikirkan masa depan dengan mencapai berbagai prestasi (Ruffin, 2009).

2.2 Pengetahuan Gizi Seimbang

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan hal ini terjadi ketika seseorang telah melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan ini terjadi melalui panca indra manusia meliputi indra pendengaran, penglihatan, penciuman dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia didapat dari indra penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan ini sangat penting dalam menentukan tindakan seseorang (Notoatmojo, 2007). Sedangkan menurut Jalaludin tahun 2011 pengetahuan merupakan keseluruhan ide, gagasan,

konsep serta pemahaman seseorang mengenai dunia dan segala isinya.

Pengetahuan ini mencakup penjelasan, penalaran serta pemahaman seseorang tentang segala sesuatu.

Pengetahuan gizi adalah pengetahuan mengenai makanan dan zat gizi termasuk didalamnya meliputi sumber-sumber zat gizi dalam makanan, cara mengolah makanan agar zat gizi yang terkandung agar tidak hilang serta makanan yang aman dikonsumsi agar tidak menimbulkan penyakit (Notoatmojo,2007).

2.2.1 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Notoatmodjo dalam Tanti 2013 pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti berikut:

a. Tingkat pendidikan

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi peningkatan perubahan perilaku yang positif. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin banyak pula pengetahuan yang didapat serta semakin mudah seseorang dalam menerima informasi.

b. Informasi

Informasi ini berbanding lurus dengan pengetahuan, apabila seseorang memiliki sumber informasi yang banyak maka pengetahuan yang didapat juga semakin luas. Informasi ini dapat diperoleh dari berbagai media seperti media cetak maupun media elektronik. Media ini berpengaruh terhadap opini dan kepercayaan seseorang terhadap informasi yang didapatkan.

c. Budaya

Budaya ini meliputi kepercayaan dan sikap seseorang dalam memenuhi kebutuhan. Tradisi atau kebiasaan yang sudah dilakukan secara turun-temurun akan membentuk suatu pengetahuan mengenai kebudayaan tersebut.

d. Pengalaman

Segala sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan seseorang tentang sesuatu.

e. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin berkembangnya usia semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang

2.2.2 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoatmojo tahun 2010 pengetahuan dibagi menjadi enam tingkatan yaitu

a. Tahu (*Know*)

Tahu (*Know*) merupakan kemampuan mengingat kembali suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami (*Comprehension*) merupakan kemampuan untuk menyebutkan, menjelaskan, dan mengintrepetasikan suatu objek yang telah diketahui secara benar

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi (*Application*) merupakan kemampuan dalam menggunakan suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis (*Analysis*) merupakan kemampuan dalam menjabarkan suatu objek dalam komponen-komponen serta menghubungkan antar komponen tersebut.

e. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis (*Syntesis*) merupakan kemampuan seseorang dalam menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi (*Evaluation*) merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan penilaian terhadap suatu materi menggunakan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada.

2.2.3 Sikap

Sikap adalah respon seseorang terhadap suatu stimulus tertentu yang melibatkan faktor pendapat dan emosi seperti senang-tidak senang, suka-tidak suka, baik-tidak baik dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010). Sikap terdiri dari tiga komponen pokok yaitu kepercayaan, ide dan konsep terhadap suatu objek, evaluasi terhadap objek dan kecenderungan seseorang untuk bertindak (Notoatmodjo, 2010).

Hal yang memegang peranan penting dalam menentukan sikap adalah pengetahuan, keyakinan dan emosi. Sikap seseorang sering dipengaruhi oleh pengalaman sendiri atau orang lain yang dekat dengan dirinya. Sikap yang

dimiliki oleh individu membuat seseorang setuju, mendukung, menolak, menjauhi dan tidak mendukung mengenai suatu hal (Azwar, 2007).

Menurut Notoatmodjo 2010 sikap terdiri dari beberapa tingkatan yaitu

a. Menerima (Receiving)

Artinya seseorang mau menerima dan memperhatikan stimulus yang diberikan.

b. Merespon (Responding)

Artinya memberikan jawaban apabila diberi stimulus pertanyaan tertentu.

c. Menghargai (Valuing)

Artinya seseorang memberikan suatu penilaian positif terhadap suatu stimulus yang diberikan.

d. Bertanggung jawab (Responsible)

Bertanggung jawab (responsible) merupakan tingkatan tertinggi dalam sikap. Pada tahap ini seseorang bertanggung jawab mengenai apa yang telah diyakininya. Seseorang yang telah mengambil sikap terhadap sesuatu yang telah diyakininya harus berani mengambil risiko mengenai sikap yang telah dilakukan.

Sikap seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengalaman pribadi, pengaruh orang lain, kebudayaan, media massa, dan pendidikan (Azwar, 2007). Menurut Sanjari dalam Emilia (2008) sikap seseorang terhadap makanan dipengaruhi oleh pengalaman dan respon seseorang terhadap makanan sejak ia masih kecil. Pengalaman yang diperoleh seseorang ada yang menyenangkan dan ada pula yang tidak menyenangkan. Hal ini yang menyebabkan individu mempunyai respon suka atau tidak suka terhadap makanan tertentu.

2.2.4 Praktek

Praktek adalah suatu respon seseorang terhadap stimulus, dalam memberikan stimulus sangat bergantung pada karakteristik individu yang bersangkutan. Hal ini berarti respon seseorang berbeda-beda walaupun stimulus yang diterima sama (Notoatmodjo, 2010). Segala sesuatu yang diperoleh individu dalam bentuk pengetahuan akan direspon dalam bentuk sikap dan dapat tercermin dalam bentuk praktek (Emilia, 2008).

Menurut Sanjur dalam Emilia (2008) praktek konsumsi makan dipengaruhi oleh kebiasaan makan seseorang. Interaksi antara pengetahuan gizi dan sikap seseorang terhadap gizi akan tercermin melalui praktek dalam mengkonsumsi makanan.

2.2.5 Gizi Seimbang

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

Menurut Kemenkes 2014 ada beberapa pesan gizi seimbang untuk remaja meliputi:

- a. Membiasakan makan 3 kali sehari (Pagi, siang dan malam)

Dalam sehari kebutuhan zat gizi mikro dan makro seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral berasal dari makanan yang dikonsumsi. Kebutuhan tersebut tidak bisa langsung dipenuhi

sekaligus sehingga dibagi menjadi 3 tahap yaitu makan pagi, siang dan malam. Porsi untuk makan pagi sekitar 20-25% dari kebutuhan sehari.

Dengan membiasakan makan pagi bisa mengontrol porsi makan yang berlebihan pada siang hari sehingga dapat terhindar dari peningkatan berat badan.

b. Membiasakan mengkonsumsi ikan dan sumber protein lainnya

Protein merupakan zat gizi yang dapat berfungsi untuk pertumbuhan, mempertahankan jaringan yang sudah terbentuk serta dapat mengganti sel tubuh yang sudah rusak. Protein ini dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi protein nabati dan protein hewani. Protein nabati seperti tempe, tahu sedangkan protein hewani meliputi daging, ikan, unggas dll. Kebutuhan pangan hewani dalam sehari sekitar 2-4 porsi (Setara dengan 70-140 gr daging sapi) dan protein nabati 2-4 porsi (Setara dengan 100-200 gr atau 4-8 potong tempe ukuran sedang).

c. Perbanyak mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan

Sayuran merupakan sumber vitamin, mineral, serat serta berfungsi sebagai antioksidan. Buah selain mengandung vitamin, mineral, dan serat juga mengandung antioksidan. Dalam mengkonsumsi sayur dan buah dianjurkan bervariasi sehingga diperoleh beragam vitamin dan mineral. Anjuran konsumsi buah dan sayur sebesar 400 gr perorang perhari yang terdiri dari 250 gr sayur (Setara dengan 2,5 gelas sayur yang sudah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gr buah (Setara dengan 3 buah jeruk ukuran sedang).

d. Membiasakan membawa bekal makanan dan air putih dari rumah

Apabila jam sekolah sampai sore maka makan siang tidak dapat dilakukan di rumah. Maka untuk memenuhi kebutuhan gizi dari segi jumlah dan keragaman makanan dapat dilakukan dengan membawa bekal makanan dari rumah. Bekal yang dibawa anak sekolah tidak hanya penting untuk pemenuhan kebutuhan gizi tetapi juga dapat menghindari konsumsi jajanan yang kadang kualitasnya tidak terjamin.

e. Membatasi mengkonsumsi makanan cepat saji, jajanan, dan makanan selingan yang manis, asin dan berlemak

Sebagian besar makanan cepat saji mengandung tinggi gula, garam dan lemak yang tidak baik bagi kesehatan. Makanan yang tinggi gula, garam dan lemak berhubungan dengan risiko penyakit tidak menular seperti penyakit jantung, diabetes, tekanan darah tinggi dll. Maka dari itu mengkonsumsi makanan tinggi gula, garam dan lemak harus dibatasi.

f. Membiasakan sikat gigi sekurang-kurangnya dua kali sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur

Membiasakan sikat gigi setelah makan merupakan suatu upaya yang baik untuk pencegah pengeroposan atau kerusakan gigi. Setelah makan terdapat sisa makanan yang tertinggal pada sela-sela gigi. Sisa makanan tersebut dimetabolisme oleh bakteri yang akan menghasilkan metabolit berupa asam yang akhirnya akan menyebabkan terjadinya pengeroposan atau kerusakan gigi. Begitu juga pada saat sebelum tidur, gigi harus dibersihkan karena pada saat tidur bakteri tumbuh dengan pesat apabila terdapat sisa makanan di sela-sela gigi dan hal ini akan menyebabkan pengeroposan atau kerusakan gigi.

g. Hindari Merokok

Merokok dapat berbahaya bagi kesehatan misalnya pada kesehatan paru-paru dan kesehatan reproduksi. Pada saat merokok paru-paru terpapar oleh hasil pembakaran tembakau yang bersifat racun.

Racun tersebut akan dibawa oleh darah dan mengganggu fungsi alat reproduksi.

2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku makan

Menurut Tan dalam Purwaningrum (2008) perilaku makan adalah perilaku seseorang yang meliputi tata karma makan, frekuensi makan, kesukaan makan dan pemilihan makanan. Perilaku makan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti:

a. Pengaruh Teman sebaya

Perilaku makan remaja banyak dipengaruhi oleh teman sebaya.

Remaja sering melakukan aktivitas diluar rumah dan cenderung berusaha untuk diterima oleh teman sebayanya. Remaja mengadopsi pemilihan makanan berdasarkan pengaruh teman sebayanya. Pemilihan makan remaja tidak berdasarkan kandungan gizi melainkan hanya untuk sekedar bersosialisasi, bersenang-senang dan agar tidak kehilangan status (Khomsan dalam Purwaningrum, 2008).

b. Media Massa

Body image tidak bisa lepas dari pengaruh media massa baik media elektronik maupun media cetak. Media massa memberikan gambaran figur laki-laki dan perempuan yang ideal dan dapat mempengaruhi *body image* seseorang. Remaja merupakan masa transisi

antara masa anak-anak dengan masa dewasa sehingga kepribadian remaja masih belum stabil atau masih mencari identitas diri. Masa pencarian identitas diri ini, seorang remaja akan mencari sosok idola yang bisa menjadi panutan untuk ditiru, sehingga apapun yang dilakukan oleh idolanya akan menjadi contoh baginya. Hal ini didukung oleh tayangan-tayangan media (Chairiah, 2012).

c. Faktor Budaya dan Agama

Kebudayaan yang berkembang dalam masyarakat berpengaruh terhadap pemilihan baham makanan yang akan dikonsumsi. Dalam hal sikap terhadap makanan, masih banyak makanan yang dianggap tabu dalam masyarakat akan mempengaruhi perilaku makan seseorang. Selain kebudayaan, agama juga mempengaruhi seseorang dalam memilih makanan. Kebanyakan kelompok agama mempunyai larangan untuk mengkonsumsi jenis makanan tertentu (Supriasa dalam Suci, 2011).

d. Rasa dan Penampilan

Rasa dan penampilan menjadi faktor yang penting dalam menentukan pilihan makan remaja. Rasa merupakan salah satu penghalang bagi remaja untuk mengkonsumsi makanan sehat, kebanyakan remaja menganggap bahwa makanan sehat mempunyai rasa yang tidak enak. Sehingga rasa dan penampilan lebih penting bagi remaja untuk menentukan pilihan makan dibandingkan dengan dampak jangka panjangnya (Patcheeep, 2011).

e. Psikososial

Ada beberapa faktor psikososial yang dapat mempengaruhi perilaku makan remaja antara lain yaitu preferensi makanan, makna makanan, efikasi diri dan citra tubuh. Preferensi makan merupakan kesukaan seseorang terhadap makanan tertentu, hal ini akan mempengaruhi remaja dalam memilih jenis makanan yang akan dikonsumsi. Makna makanan ini berarti pemahaman remaja mengenai makna simbolis dan fungsional terhadap makanan. Efikasi diri merupakan keyakinan individu yang dapat mempengaruhi seseorang dalam berfikir, merasakan, memotivasi dirinya dan melakukan sesuatu. Sedangkan citra tubuh adalah persepsi seseorang mengenai bentuk dan ukuran tubuh mereka (Story *et al* dalam Sinuhaji, 2012).

f. Kebiasaan makan keluarga

Keluarga memiliki peranan penting dalam perilaku makan remaja. Kebiasaan makan keluarga berpengaruh terhadap perilaku makan remaja. Jika salah satu anggota keluarga tidak mengonsumsi jenis makanan tertentu maka makanan tersebut tidak akan disajikan dalam keluarga tersebut sehingga akan mempengaruhi perilaku makan seseorang (Patchep, 2011).

2.4 Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan konsumsi buah dan sayur sebesar 400 gram perorang perhari, 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 3 buah

jeruk ukuran sedang). Orang Indonesia dianjurkan untuk mengonsumsi buah dan sayur sebesar 300-400 gram perorang perhari bagi anak balita dan usia sekolah serta 400-600 gram perorang perhari untuk remaja dan orang dewasa.

Sekitar $\frac{2}{3}$ dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan adalah porsi sayur sedangkan $\frac{1}{3}$ dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi buah (Kemenkes,2014).

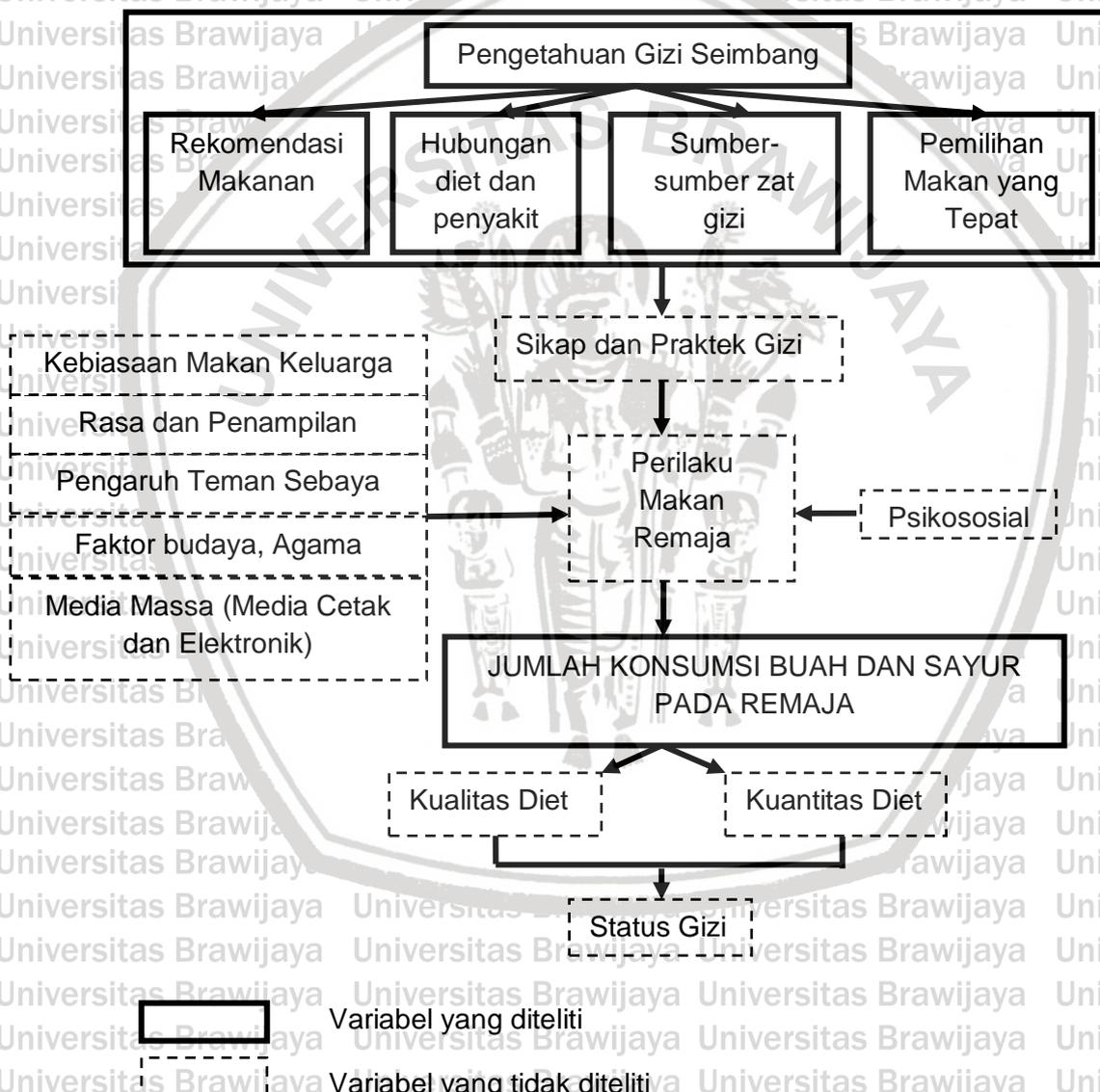
2.5 Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur

Pengetahuan gizi seimbang berpengaruh terhadap jumlah konsumsi buah dan sayur. Seseorang yang memiliki pengetahuan gizi seimbang yang baik akan mengimplikasikan pengetahuannya dengan mengonsumsi buah dan sayur yang sesuai rekomendasi (Webb and Lewis, 2013). Pengetahuan yang baik akan suatu hal akan berpengaruh terhadap keputusan untuk melakukan tindakan tersebut (Ancok dalam Aswatini dkk, 2008). Pengetahuan mengenai manfaat kesehatan dalam mengonsumsi buah dan sayur berhubungan secara positif dengan perilaku konsumsi buah dan sayur (Blancette and Brug, 2005).

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Narasi Kerangka Konsep:

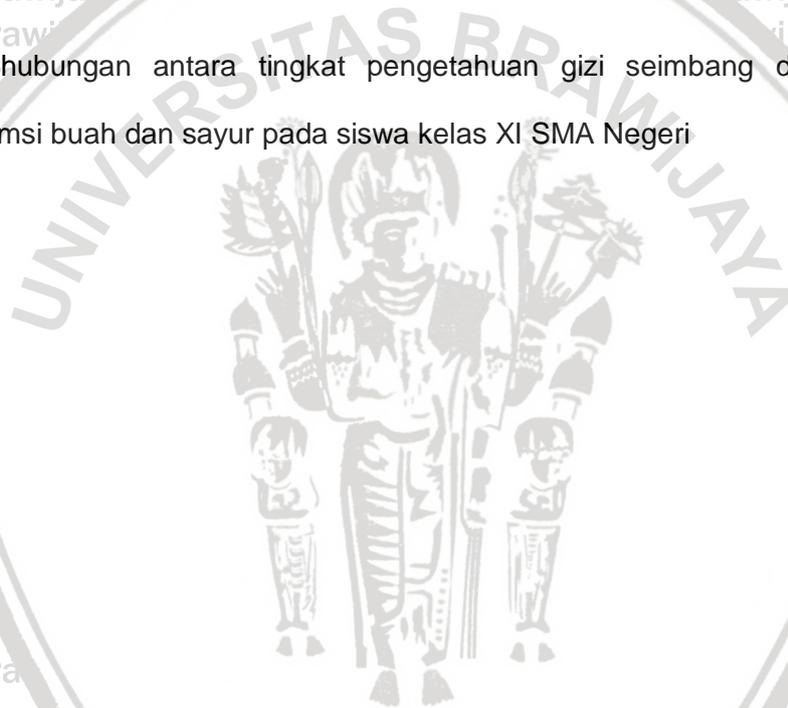
Perilaku makan remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kebiasaan makan keluarga, pengaruh teman sebaya, rasa, penampilan, budaya, religi, dan media massa yang meliputi media cetak dan elektronik. Selain faktor tersebut, perilaku makan remaja juga dipengaruhi oleh faktor psikososial dan pengetahuan gizi seimbang. Pengetahuan gizi berpengaruh terhadap sikap dan perilaku remaja dalam mengkonsumsi makanan. Remaja yang mempunyai pengetahuan yang baik mengenai buah dan sayur menyadari pentingnya buah dan sayur pada kesehatan. Hal tersebut sebanding dengan sikap mereka dalam mengkonsumsi buah dan sayur. Aspek pengetahuan gizi seimbang yang akan diteliti meliputi rekomendasi makanan yang tepat untuk remaja, sumber-sumber zat gizi yang terkandung dalam buah dan sayur, pemilihan makanan yang tepat untuk remaja serta hubungan diet dan penyakit. Pertama, aspek rekomendasi makanan yang tepat untuk remaja ini adalah rekomendasi makanan yang dianjurkan oleh ahli gizi untuk remaja contohnya yaitu responden diberikan dua contoh makanan dan mampu memilih makanan mana yang sering dianjurkan oleh ahli gizi. Kedua, aspek sumber-sumber zat gizi yang terkandung dalam buah dan sayur contohnya yaitu responden diberi contoh bahan makanan dan mampu menyebutkan kandungan zat gizi yang ada didalamnya. Ketiga, pemilihan makanan yang tepat untuk remaja adalah makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi untuk usia remaja. Keempat, hubungan diet dan penyakit adalah responden mampu menyebutkan dampak penyakit yang terjadi jika mengkonsumsi jenis makanan tertentu. Segala sesuatu yang diperoleh dalam bentuk pengetahuan akan di tuangkan dalam bentuk sikap dan tercermin dalam bentuk praktek seseorang dalam memilih makanan. Perilaku makan remaja akan mempengaruhi

jumlah konsumsi buah dan sayur pada remaja. Jumlah konsumsi buah dan sayur akan mempengaruhi kualitas diet remaja serta berpengaruh pada status gizi remaja. Oleh karena itu peneliti akan meneliti hubungan tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI

SMA Negeri di Kota Malang.

3.2 Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA Negeri



BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu peneliti akan menganalisa hubungan antara 2 variabel serta peneliti hanya mengamati dan tidak memberikan intervensi apapun. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yaitu mengetahui karakteristik subjek pada daerah tertentu dan pada waktu tertentu.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja usia 16-18 tahun pada SMA Negeri di Kota Malang.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1, dan SMA Negeri 6 di Kota Malang. Sampel diperoleh dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi.

4.2.3 Kriteria Inklusi

- a. Siswa kelas XI SMA
- b. Tinggal di Kota Malang dalam 6 bulan terakhir

c. Bersedia diwawancarai dengan memberikan jawaban dan keterangan yang jelas dan benar dengan menandatangani *informed consent*.

4.2.4 Kriteria Eksklusi

a. Subyek tidak mengikuti penelitian hingga akhir

4.2.5 Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Teknik ini digunakan agar data yang dihasilkan lebih representatif. Teknik *Stratified Random Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara membagi populasi menjadi beberapa strata dan pengambilan sampel dilakukan secara acak hingga jumlah sampel terpenuhi.

SMA Negeri yang ada di Kota Malang berjumlah 10 SMA yang tersebar di 3 kecamatan. SMA yang terdapat di kecamatan Klojen (SMA Negeri 1, SMA Negeri 2, SMA Negeri 3, SMA Negeri 4 dan SMA Negeri 5), Kecamatan Lowokwaru (SMA Negeri 7, SMA Negeri 8, dan SMA Negeri 9), dan Kecamatan Kedungkandang (SMA Negeri 6 dan SMA Negeri 10).

Pada penelitian ini lokasi SMA yang dipilih adalah satu SMA Negeri yang berada di tengah kota dan satu SMA Negeri di pinggir kota.

Pemilihan ini bertujuan agar data yang dihasilkan lebih representatif.

Berdasarkan hasil pengacakan diperoleh SMA Negeri 1 yang berada di tengah kota serta SMA Negeri 6 yang berlokasi di pinggir kota sebagai sampel penelitian. Kemudian dari masing-masing SMA tersebut dibagi dengan jumlah sampel yang sama rata. Responden yang dipilih yaitu

siswa kelas XI SMA karena sudah beradaptasi dengan lingkungan sekolah. Siswa kelas X tidak dipilih karena masih pada tahap peralihan dari SMP sehingga belum beradaptasi dengan lingkungan SMA sedangkan siswa kelas XII tidak dipilih karena terdapat kesulitan dalam memperoleh perizinan dari pihak sekolah.

4.2.6 Perhitungan Sampel

Pada penelitian ini perhitungan sampel berdasarkan uji hipotesis pada satu populasi dengan uji satu arah. Asumsi yang ditetapkan pada tingkat kepercayaan 95% (1,96) dengan uji kuasa 90% (1,98). Rerata konsumsi buah pada remaja usia 13-18 tahun sebesar 25,2 gram dengan simpangan baku 75,1 gram (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2014). Perhitungan diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{\sigma^2 (Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_0 - \mu_a)^2}$$

$$n = \frac{5640,01(1,96_{1-5} + 1,96_{90})^2}{(0-25,2)^2}$$

$$n = 77$$

Keterangan:

n = sample size

α = Level of significance (%)

$1-\beta$ = Power of the test (%)

σ = Population standard deviation

μ_0 = Test value of the population mean

μ_a = anti population mean

Penambahan *drop out* sebesar 30% sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 100 siswa. Berdasarkan hasil perhitungan, maka

jumlah sampel SMA Negeri 1 sebanyak 50 siswa, sedangkan SMA Negeri 6 sebanyak 50 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara total sampel keseluruhan yaitu sebanyak 100 siswa dibagi dengan jumlah sampel setiap SMA yaitu sebanyak 50 siswa, sehingga diperoleh hasil 2 sebagai interval atau kelipatan dalam menentukan responden yang diambil dari daftar absensi siswa yang telah diurutkan.

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Terikat:

Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah konsumsi buah dan sayur.

4.3.2 Variabel Bebas:

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengetahuan gizi seimbang

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.4.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan penelitian gunakan adalah semua SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 6 di Kota Malang.

4.4.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian mulai dari penyusunan proposal sampai dengan ujian sidang dimulai pada bulan Mei 2017 sampai Juli 2018 dan untuk waktu pengambilan data akan dilaksanakan pada bulan Desember 2017.

4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian

a) Kuisisioner

Digunakan untuk mencatat identitas subjek. Kuisisioner yang digunakan untuk menggali data mengenai pengetahuan gizi responden.

Saat penelitian berlangsung, peneliti akan melakukan wawancara kepada responden dengan alat bantu kuisisioner tentang pengetahuan gizi.

b) Form SQ-FFQ

Form SQ-FFQ digunakan untuk mengetahui pola konsumsi buah dan sayur subjek serta jenis buah dan sayur yang sering dikonsumsi subjek. Form SQ-FFQ ini berisi tentang daftar makanan, frekuensi (Hari, Minggu, Bulan, 3 Bulan dan Tidak Pernah) serta adanya tambahan berupa ukuran porsi. Peneliti menggunakan Form SQ-FFQ dengan pertimbangan diantaranya yaitu cepat, mudah dilakukan, murah, dan tidak terlalu membebani responden.

c) SPSS versi 16.0

Digunakan untuk analisis hubungan pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur.

d) Alat Tulis

Alat tulis seperti pensil atau bolpoin yang digunakan untuk mencatat hasil wawancara.

e) Laptop

Laptop dengan software SPSS for Windows versi 16 untuk mengolah dan menganalisa data penelitian.

4.5.1 Penjelasan Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas mengenai kuesioner pengetahuan gizi seimbang. Validasi kuesioner dilakukan pada 30 siswa SMA selain SMA Negeri 1 Malang dan SMA Negeri 6 Malang yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kuesioner pengetahuan gizi seimbang terdapat 20 nomor. Setiap jawaban yang benar akan diperoleh poin 1 dan jawaban salah akan diperoleh poin 0.

a. Uji Validitas

Uji validitas ini digunakan untuk mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam mengukur suatu data (Djaali, 2008). Hasil dikatakan valid jika nilai r hitung $>$ nilai r table (0,361) pada jumlah responden dalam uji validitas sebanyak 30 orang.

b. Uji Reabilitas

Uji reabilitas ini digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten jika dilakukan pengukuran sebanyak dua kali atau lebih dengan alat ukur yang sama dan pada waktu yang berbeda (Nursalam, 2008). Hasil dikatakan reliabel jika memiliki nilai α *Cronbach* $>$ 0,60 (Hidayat, 2007).

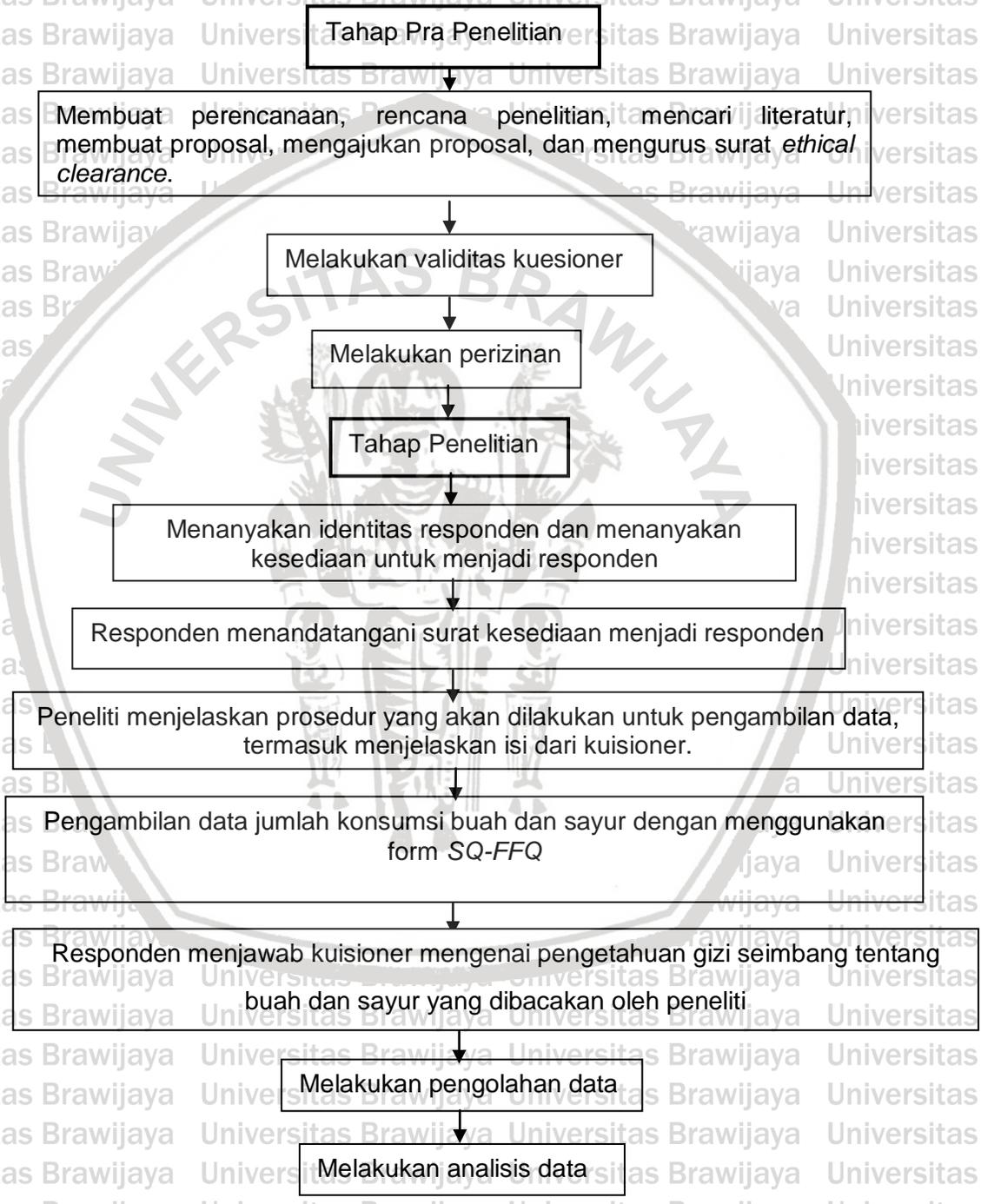
4.6. Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Cara Ukur	Alat ukur	Kategori	Skala Data
Jumlah Konsumsi Buah	Jumlah konsumsi buah segar dan olahan dalam satuan gram/porsi serta frekuensi buah yang dikonsumsi setiap hari. (Nurlinda, 2012)	Jumlah dari konsumsi buah	Wawancara	SQ-FFQ (Diah,2011; Hasanah,2012)	Jumlah Cukup, bila konsumsi buah 150 gr/hari Kurang, bila konsumsi buah < 150 gr/hari (PGS,2014) per hari (Irfan dkk, 2014)	Ordinal
Jumlah Konsumsi Sayur	Jumlah konsumsi sayur dalam satuan gram/porsi porsi serta frekuensi sayur yang dikonsumsi setiap hari. (Nurlinda, 2012)	Jumlah dari konsumsi sayur	Wawancara	SQ-FFQ, (Diah,2011; Hasanah,2012)	Jumlah Cukup, bila konsumsi sayur 250 gr/hari Kurang, bila konsumsi sayur < 250 gr/hari (PGS,2014)	Ordinal
Pengetahuan Gizi seimbang	Tingkat pemahaman remaja tentang susunan makanan dan zat gizi sehari-hari dalam jumlah dan jenis yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. (Farisa Soraya,2012; Kemenkes, 2014)	Rekomendasi makanan oleh Ahli Gizi, sumber-sumber zat gizi, pemilihan makan yang sehat serta hubungan diet dan penyakit.	Wawancara	Kuesioner (Muslihah 2013)	Total Skor tingkat pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Kurang <60% • Cukup 60-80% • Baik >80% (Dieny dan Rahayu, 2012)	Ordinal

4.7. Prosedur Penelitian/Pengumpulan Data

4.7.1 Prosedur pengambilan data



Gambar 4.1 Prosedur Pengambilan Data

Prosedur penelitian ini mempunyai 2 tahap pengumpulan data yaitu:

1. Tahap pra penelitian

a. Pada tahapan persiapan dilakukan membuat perencanaan, rencana penelitian, mencari literatur, membuat proposal, mengajukan proposal, dan mengurus surat *ethical clearance*.

b. Melakukan validitas kuesioner

c. Melakukan perijinan dari pihak jurusan ke pihak Dinas Kesehatan, Kesbangpol (Kesatuan Bangsa dan Politik) serta SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 6 di Kota Malang

2. Tahap Penelitian

a. Menanyakan identitas responden dan menanyakan kesediaan untuk menjadi responden.

b. Responden menandatangani surat kesediaan menjadi responden

c. Peneliti menjelaskan prosedur yang akan dilakukan untuk pengambilan data, termasuk menjelaskan isi dari kuisisioner.

d. Pengambilan data jumlah konsumsi buah dan sayur dengan menggunakan form *SQ-FFQ*, dengan prosedur sebagai berikut:

1. Responden diminta untuk mengidentifikasi berapa sering mengonsumsi makanan yang terdapat di dalam daftar makanan yang telah disediakan

2. Responden memilih kategori yang paling tepat untuk konsumsi makan, dan mencatat berapa kali makanan tersebut dikonsumsi.

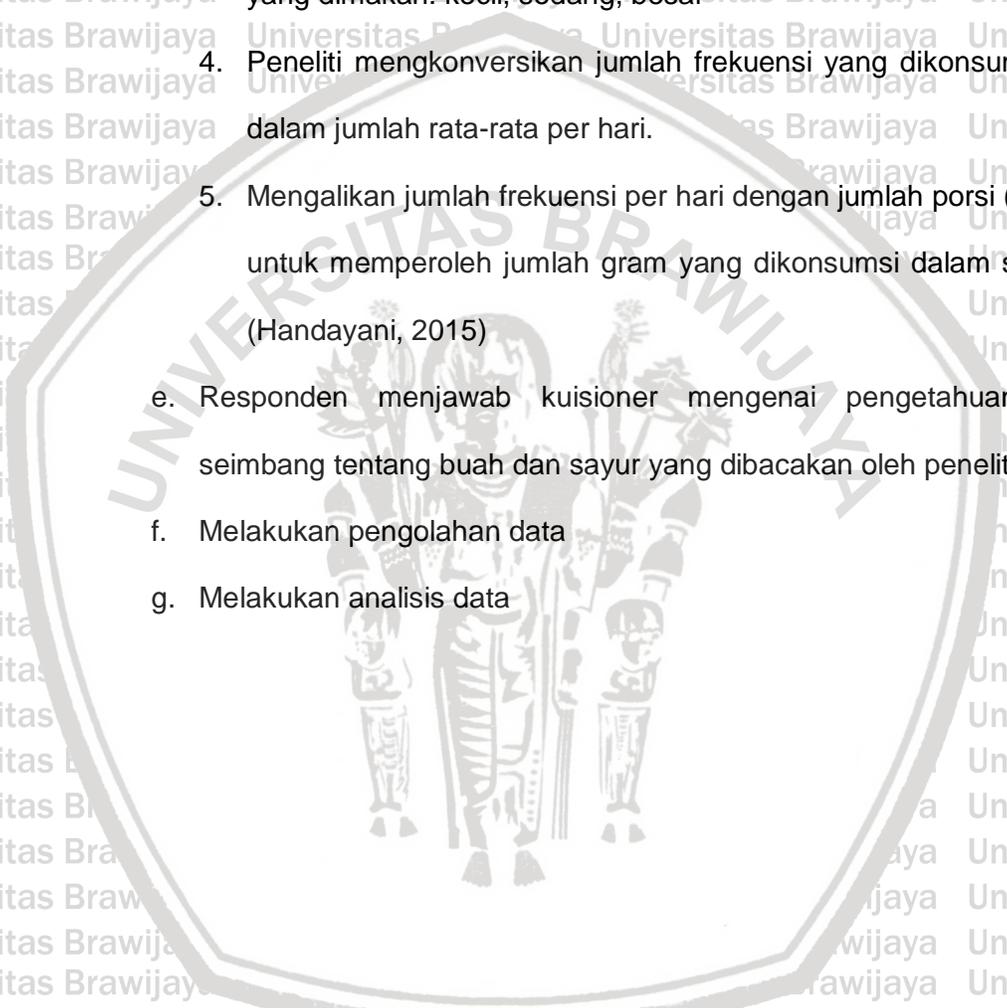
Frekuensi konsumsi makan dalam kualitatif FFQ terdiri dari 5

kategori yaitu: harian, mingguan, bulanan, tahunan, jarang/tidak pernah

3. Responden memilih jumlah porsi berdasarkan jenis makanan yang dimakan: kecil, sedang, besar
4. Peneliti mengkonversikan jumlah frekuensi yang dikonsumsi ke dalam jumlah rata-rata per hari.
5. Mengalikan jumlah frekuensi per hari dengan jumlah porsi (gram) untuk memperoleh jumlah gram yang dikonsumsi dalam sehari.

(Handayani, 2015)

- e. Responden menjawab kuisisioner mengenai pengetahuan gizi seimbang tentang buah dan sayur yang dibacakan oleh peneliti
- f. Melakukan pengolahan data
- g. Melakukan analisis data



4.9. Analisis Data

4.9.1 Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti yaitu meliputi identitas responden, variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yang akan diteliti adalah tingkat pengetahuan gizi seimbang, sedangkan variabel terikatnya adalah jumlah konsumsi buah dan sayur.

4.9.2 Analisa Bivariat

Setelah mengetahui masing-masing karakteristik dari variabel yang diteliti maka dilakukan analisa mengenai hubungan antara kedua variabel. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur dianalisa secara statistik dengan menggunakan program SPSS 16.00 dengan tingkat signifikansi 0,05 ($p=0,05$) dan taraf kepercayaan 95% ($\alpha= 0,05$). Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* karena jumlah sampel yang digunakan ≥ 50 . Apabila data terdistribusi normal maka data akan dianalisa menggunakan Uji *Pearson* sedangkan apabila data tidak terdistribusi normal maka analisa data dilakukan dengan menggunakan Uji *Spearman*. Analisa data ini dilakukan untuk melihat apakah ada hubungan yang antara variabel bebas dengan variabel terikat yaitu pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Malang. Secara statistik dalam penelitian ini disebut ada hubungan yang bermakna atau signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat yaitu apabila nilai $P \text{ value} \leq$

0,05. Namun apabila nilai P value > 0,05 maka berarti antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungan yang bermakna.



BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Gambaran Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada SMA Negeri di Kota Malang. SMA Negeri yang ada di Kota Malang berjumlah 10 SMA yang tersebar di 3 kecamatan. SMA yang terdapat di kecamatan Klojen (SMA Negeri 1, SMA Negeri 2, SMA Negeri 3, SMA Negeri 4 dan SMA Negeri 5), Kecamatan Lowokwaru (SMA Negeri 7, SMA Negeri 8, dan SMA Negeri 9), dan Kecamatan Kedungkandang (SMA Negeri 6 dan SMA Negeri 10).

Pada penelitian ini lokasi SMA yang dipilih adalah satu SMA Negeri yang berada di tengah kota dan satu SMA Negeri di pinggir kota. Pemilihan ini bertujuan agar data yang dihasilkan lebih representatif. Berdasarkan hasil pengacakan diperoleh SMA Negeri 1 yang berada di tengah kota serta SMA Negeri 6 yang berlokasi di pinggir kota sebagai sampel penelitian.

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 100 responden yang berasal dari 50 siswa SMAN 1 Malang dan 50 siswa SMAN 6 Malang. Responden yang dipilih yaitu siswa kelas XI SMA karena sudah beradaptasi dengan lingkungan sekolah. Kelas XI dari SMAN 1 Malang yang terpilih adalah XI MIPA 9 sebanyak 29 responden dan XI MIPA 2 sebanyak 21 responden. Sedangkan kelas XI dari SMAN 6 Malang yang terpilih adalah XI MIPA 1 sebanyak 25 responden dan XI MIPA 2 sebanyak 25 responden.

5.2 Karakteristik Umum Responden

Karakteristik umum responden terdiri dari usia responden, jenis kelamin, usia ibu, usia ayah, pendidikan ibu, pendidikan ayah, pekerjaan ibu, pekerjaan ayah, jumlah anggota keluarga, lama tinggal di Kota Malang dan kepemilikan. Deskripsi gambaran distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik responden terkait sosial demografi dapat dilihat pada table 5.1 dibawah ini:

Tabel 5.1 Karakteristik Responden Terkait Sosial Demografi

Kategori	SMAN 1 Malang	SMAN 6 Malang	Total Responden
	(n=50) n (%)	(n=50) n (%)	N (%)
Usia Responden			
15 tahun	3 (3%)	0 (0%)	3 (3%)
16 tahun	33 (66%)	37 (74%)	70 (70%)
17 tahun	14 (28%)	12 (24%)	26 (26%)
18 tahun	0 (0%)	1 (2%)	1 (1%)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	17 (34%)	20 (40%)	37 (37%)
Perempuan	33 (66%)	30 (60%)	63 (63%)
Usia Ibu			
30-39	4 (6%)	11 (22%)	15 (15%)
40-49	36 (72%)	29 (58%)	65 (65%)
50-59	10 (20%)	10 (20%)	20 (20%)
60-69	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Usia Ayah			
30-39	2 (4%)	3 (6%)	5 (5%)
40-49	33 (66%)	28 (56%)	61 (61%)
50-59	15 (30%)	15 (30%)	30 (30%)
60-69	0 (0%)	4 (8%)	4 (4%)
Pendidikan Ibu			
Sekolah non formal	0 (0%)	2 (4%)	2 (2%)
Tamat SD/MI	3 (6%)	3 (6%)	6 (6%)
Tamat SMP/MTS	3 (6%)	8 (16%)	11 (11%)
Tamat SMA/MAN	9 (18%)	25 (50%)	34 (34%)
Tamat Diploma 1/2/3	6 (18%)	7 (14%)	13 (13%)
Tamat sarjana	27 (54%)	3 (6%)	30 (30%)
Tamat S2/S3	2 (4%)	2 (4%)	4 (4%)
Pendidikan Ayah			
Sekolah non formal	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Tamat SD/MI	0 (0%)	4 (8%)	4 (4%)
Tamat SMP/MTS	2 (4%)	4 (8%)	6 (6%)
Tamat SMA/MAN	15 (30%)	19 (38%)	34 (34%)
Tamat Diploma 1/2/3	4 (8%)	7 (14%)	11 (11%)
Tamat sarjana	27 (54%)	8 (16%)	35 (35%)

Tabel 5.1 Karakteristik Responden Terkait Sosial Demografi (lanjutan)

Kategori	SMAN 1 Malang	SMAN 6 Malang	Total
	(n=50) n (%)	(n=50) n (%)	Responden N (%)
Tamat S2/S3	2 (4%)	8 (16%)	10 (10%)
Pekerjaan Ibu			
Tidak bekerja/ibu rumah tangga	18 (36%)	36 (72%)	54 (54%)
Buruh	1 (2%)	1 (2%)	2 (2%)
PNS/TNI/POLRI	10 (20%)	1 (2%)	11 (11%)
Pegawai swasta	14 (28%)	8 (16%)	22 (22%)
Pedagang/Penjual	3 (6%)	4 (8%)	7 (7%)
Lainnya(dokter,bidan)	3 (3%)	0 (0%)	3 (3%)
Pekerjaan Ayah			
Tidak Bekerja	1 (2%)	0 (0%)	1 (1%)
Petani	1 (2%)	0 (0%)	1 (1%)
Buruh harian	2 (4%)	1 (2%)	3 (3%)
Buruh	1 (2%)	2 (2%)	3 (3%)
PNS/TNI/POLRI	13 (26%)	6 (12%)	19 (19%)
Pensiunan	0 (0%)	3 (6%)	3 (3%)
Pegawai swasta	20 (40%)	20 (40%)	40 (40%)
Pedagang/penjual	5 (10%)	10 (20%)	15 (15%)
Sopir	1 (2%)	1 (2%)	2 (2%)
Ojek	0 (0%)	1 (2%)	1 (1%)
Lainnya (dokter, pegawai bank, BUMN)	6 (12%)	6 (12%)	12 (12%)

Berdasarkan Tabel 5.1 dari hasil pengumpulan data usia calon responden, responden terbanyak ada pada usia 16 tahun yaitu sebanyak 70%. Sementara pada usia paling sedikit ialah pada usia 18 tahun yaitu 1%. Sedangkan menurut data jenis kelamin responden, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 63%.

Menurut hasil analisa, usia ibu responden berbeda-beda. Sebagian besar ibu responden berusia antara umur 40-49 tahun yaitu sebanyak 65%. Sedangkan usia ibu paling sedikit yaitu antara umur 30-39 tahun yaitu sebesar 15%. Berdasarkan usia ayah responden, sebagian besar berusia antara umur 40-49 tahun yaitu sebanyak 61%. Sedangkan usia ayah paling sedikit yaitu berusia antara umur 60-69 tahun yaitu sebanyak 4%. Dilihat dari data pendidikan orang tua responden, distribusi frekuensi pendidikan ibu responden terbanyak yaitu tamat SMA/MAN sebanyak 34%. Sedangkan

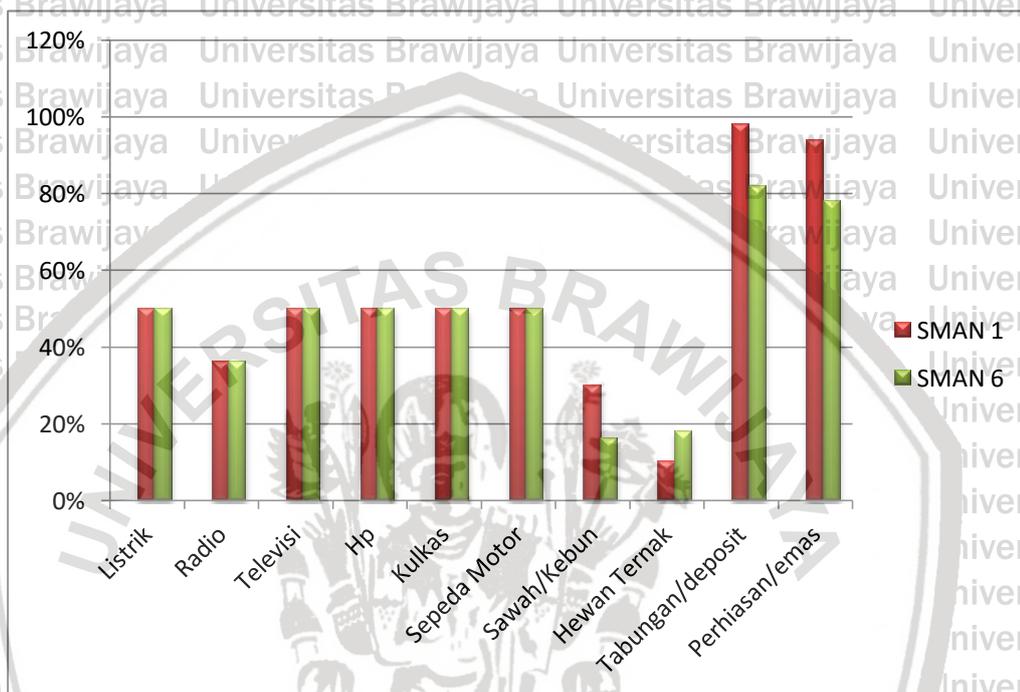
jumlah paling sedikit dari pendidikan ibu adalah sekolah non formal yaitu sebanyak 2%. Pendidikan ayah responden, sebagian besar yaitu tamat sarjana sebanyak 35%. Sedangkan jumlah paling sedikit dari pendidikan ayah yaitu tamat SD/MI sebanyak 4%.

Pekerjaan kedua orang tua responden sangat beragam. Sebagian besar pekerjaan ibu responden sebagai ibu rumah tangga yaitu sebesar 54%. Sedangkan jumlah paling sedikit dari pekerjaan ibu yaitu sebagai buruh sebanyak 2%. Pekerjaan ayah responden sebagian besar sebagai pegawai swasta yaitu sebesar 40%. Sedangkan jumlah paling sedikit dari pekerjaan ayah yaitu sebagai petani, ojek dan tidak bekerja masing-masing sebanyak 1%.

Menurut data jumlah anggota keluarga responden, frekuensi distribusi jumlah anggota keluarga yang berjumlah 1-5 orang sebanyak 85% sedangkan jumlah anggota keluarga yang berjumlah 6-10 orang sebanyak 15%. Sedangkan jika dilihat dari lamanya responden tinggal di Malang, sebagian besar responden telah tinggal di Malang selama 16-20 tahun yaitu sebanyak 80%. Sebaliknya jumlah paling sedikit dari lamanya responden tinggal di Malang yaitu selama 6-10 tahun sebanyak 5%. Responden yang telah tinggal di Kota Malang selama 1-5 tahun sebanyak 8% responden dan responden yang telah tinggal di Kota Malang selama 11-15 tahun sebanyak 7% responden.

Setelah dilakukan uji beda menggunakan *Mann-Whitney* mendapatkan hasil tidak ada perbedaan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, jumlah anggota keluarga, pendidikan ayah, pekerjaan ayah dan lama tinggal di Kota Malang antara SMAN 1 Malang dan SMAN 6

Malang. Sedangkan karakteristik responden berdasarkan pendidikan ibu dan pekerjaan ibu setelah dilakukan uji beda mendapatkan hasil adanya perbedaan antara SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.



Gambar 5.1 Karakteristik responden berdasarkan kepemilikan

Berdasarkan dari kepemilikan responden dilihat dari tabel 5.1 seluruh responden memiliki listrik, Hp, Televisi dan sepeda motor yaitu sebanyak 100% responden. Sebagian besar responden memiliki radio yaitu sebanyak 72% responden. Berdasarkan kepemilikan kulkas, sebagian besar reponden memiliki kulkas yaitu sebanyak 95%. Sebagian besar responden tidak memiliki sawah/kebun dan hewan ternak yaitu sebanyak 77% dan 86% responden. Sedangkan sebagian besar responden memiliki tabungan/deposit dan perhiasan/emas yaitu sebanyak 90% dan 86% responden.

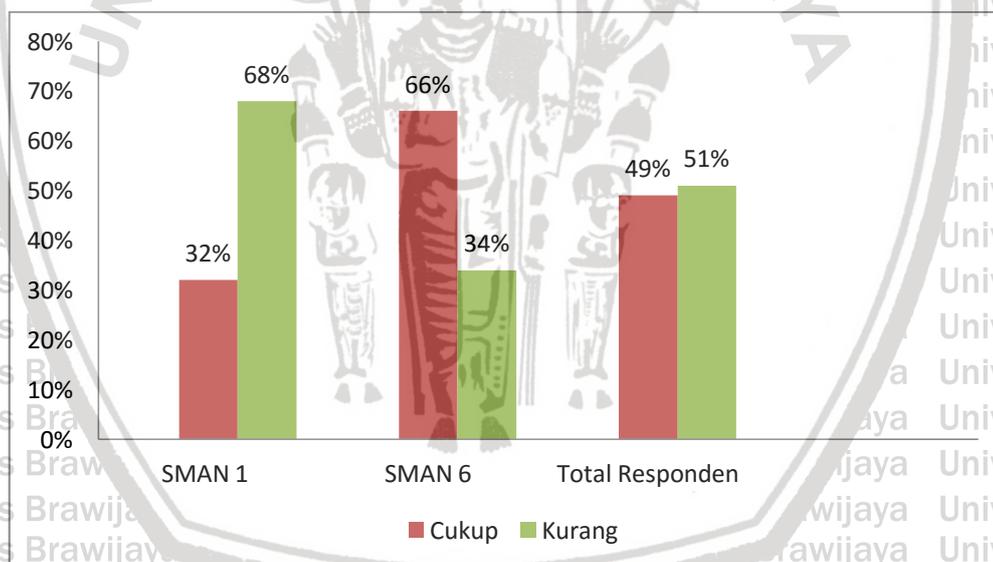
Data karakteristik responden menurut kepemilikan telah dilakukan uji beda menggunakan *Mann-Whitney*. Hasil uji beda yang telah dilakukan yaitu

tidak ada perbedaan karakteristik responden berdasarkan kepemilikan listrik, radio, televisi, Hp, sepeda motor, sawah/kebun, dan hewan ternak antara SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang. Sedangkan karakteristik kepemilikan kulkas, tabungan/deposit, dan perhiasan/emas terdapat perbedaan antara SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.

5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur

Gambaran jumlah konsumsi buah dan sayur dari 100 siswa SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang yang menjadi responden disajikan pada grafik

5.2 dibawah ini:



Gambar 5.2 Asupan Sayur Responden Per Hari

Keterangan:

Cukup : Bila mengkonsumsi sayur ≥ 250 gram per hari

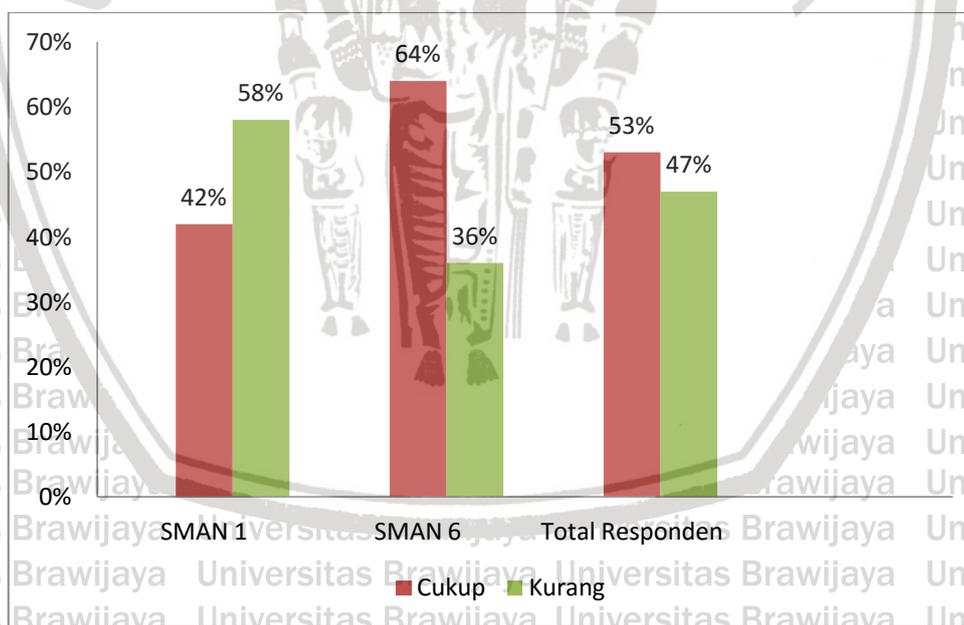
Kurang : Bila mengkonsumsi sayur < 250 gram per hari

Berdasarkan gambar 5.1, Dari 100 orang responden yang berasal dari SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang responden yang memiliki asupan sayur per hari dalam kategori cukup yaitu sebesar 49%

responden. Sedangkan responden yang asupan sayur per harinya tergolong kurang sebanyak 51%. Sementara rekomendasi untuk asupan sayur per hari adalah 250 gram.

Data asupan sayur SMAN 1 Malang menunjukkan sebanyak 68% responden mengkonsumsi sayur dalam kategori kurang dan sebanyak 32% responden mengkonsumsi sayur dalam kategori cukup. Sedangkan data asupan sayur SMAN 6 Malang menunjukkan sebanyak 66% responden mengkonsumsi sayur dalam kategori cukup dan 34% responden mengkonsumsi sayur dalam kategori kurang.

Hasil analisa uji beda yang telah dilakukan mendapatkan hasil $p=0,001$ ($p<0,05$) yang menunjukkan adanya perbedaan antara konsumsi sayur pada SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.



Gambar 5.3 Asupan Buah Responden Per Hari

Keterangan:

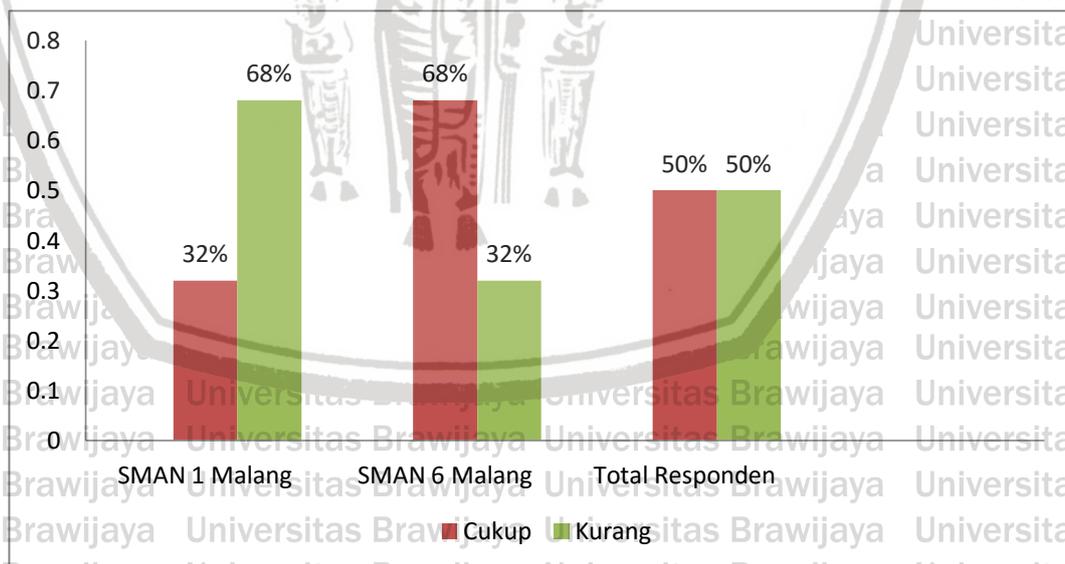
Cukup : Bila mengkonsumsi sayur ≥ 150 gram per hari

Kurang : Bila mengkonsumsi sayur < 150 gram per hari

Hasil analisa asupan buah dari total 100 orang responden yang berasal dari SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang menunjukkan bahwa responden yang memiliki asupan buah per hari dalam kategori cukup yaitu sebesar 53% responden. Sedangkan responden yang asupan buah per harinya tergolong kurang sebanyak 47%. Sementara cut off untuk asupan sayur per hari adalah 150 gram.

Menurut hasil analisa yang telah dilakukan, asupan buah pada SMAN 1 Malang menunjukkan bahwa sebanyak 42% responden memiliki asupan buah yang cukup dan 58% responden memiliki asupan buah yang kurang. Sementara pada SMAN 6 Malang terdapat 64% responden miliki asupan buah yang cukup dan 36% responden memiliki asupan buah yang kurang.

Setelah dilakukan uji beda pada asupan buah menunjukkan hasil $p=0,28$ ($p<0,05$) sehingga dapat disimpulkan adanya perbedaan antara asupan buah pada SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.



Gambar 5.4 Asupan Buah dan sayur Responden Per Hari

Keterangan:

Cukup : Bila mengkonsumsi sayur ≥ 400 gram per hari

Kurang : Bila mengkonsumsi sayur < 400 gram per hari

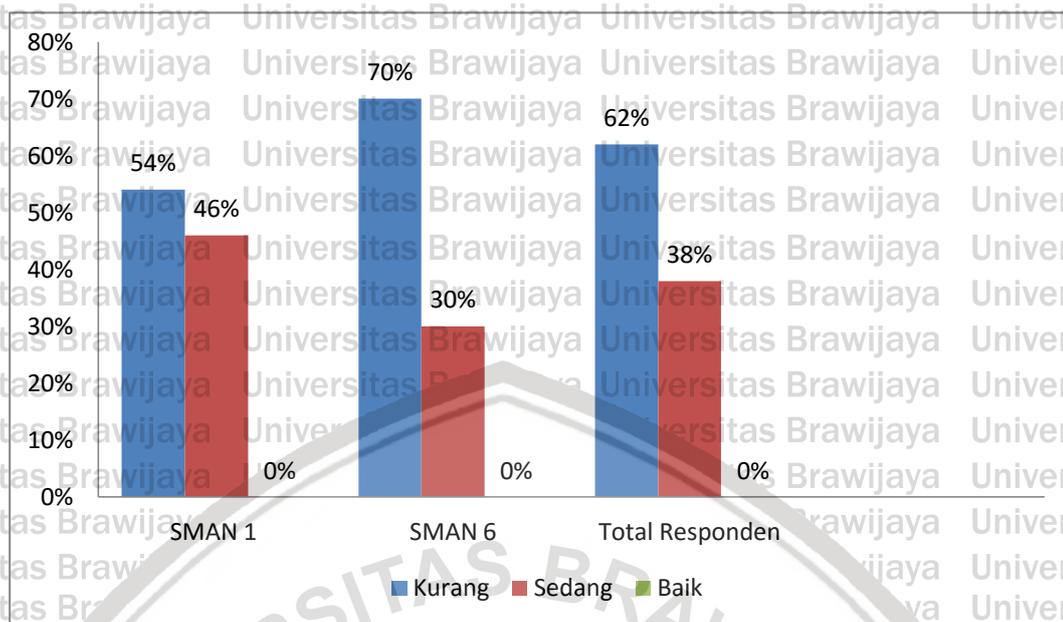
Berdasarkan hasil analisa asupan buah dan sayur per hari yang telah dilakukan pada seluruh responden menunjukkan bahwa responden yang memiliki asupan buah dan sayur dalam kategori cukup yaitu sebesar 50% responden. Sedangkan responden yang asupan buah dan sayur per harinya tergolong kurang sebanyak 50%. Sementara cut off untuk asupan sayur per hari adalah 400 gram.

Dilihat dari hasil analisa berdasarkan SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang yaitu pada SMAN 1 Malang terdapat 32% responden memiliki asupan buah dan sayur dalam kategori cukup dan 68% responden memiliki asupan buah dan sayur dalam kategori kurang. Sedangkan pada SMAN 6 Malang sebanyak 68% responden cukup mengkonsumsi buah dan sayur serta 32% responden kurang mengkonsumsi buah dan sayur.

Uji beda yang telah dilakukan diperoleh hasil $p=0,00$ ($p<0,05$) yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan asupan buah dan sayur pada SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.

5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Gizi

Tingkat pengetahuan gizi dibedakan menjadi tiga berdasarkan total skor yaitu tingkat pengetahuan kurang ($<60\%$), sedang ($60-80\%$) dan baik ($>80\%$). Gambaran tingkat pengetahuan gizi dari 100 siswa SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang yang menjadi responden disajikan pada grafik 5.4 dibawah ini:



Gambar 5.5 Gambaran Tingkat Pengetahuan Gizi

Keterangan:

Kurang : Jika persentase total skor <60%

Sedang : Jika persentase total skor 60-80%

Baik : Jika persentase total skor >80%

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan pada seluruh responden

menunjukkan hasil yaitu responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 62%, tingkat pengetahuan cukup sebanyak 38% dan tingkat pengetahuan baik sebanyak 0%. Sedangkan rata-rata skor pengetahuan gizi pada responden adalah $10,84 \pm 1,99$. Setelah dilakukan uji beda mendapatkan hasil $p=0,051$ ($p>0,05$) yang berarti tidak ada perbedaan antara skor pengetahuan gizi pada SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.

Hasil analisa pengetahuan pada SMAN 1 Malang menunjukkan bahwa terdapat 54% responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang, 46% responden memiliki tingkat pengetahuan sedang dan 0% responden memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan pada SMAN 6 Malang terdapat 70% responden memiliki tingkat pengetahuan kurang, 30% responden memiliki tingkat pengetahuan sedang dan 0% responden memiliki tingkat pengetahuan baik.

Berdasarkan uji beda yang telah dilakukan menunjukkan hasil $p=0,101$ ($p>0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat pengetahuan antara SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang.

5.5 Deskripsi Analisis Uji Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur

Uji hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi buah dan sayur dilakukan menggunakan uji *Spearman*. Berdasarkan hasil uji hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi sayur, didapatkan nilai $p=0,574$ ($p>0,05$) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi sayur. Nilai r pada uji *Spearman* memiliki nilai sebesar $-0,57$ hal ini menunjukkan adanya korelasi yang negatif antara kedua variabel. Maksud dari korelasi tersebut adalah semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang belum tentu jumlah konsumsi sayur seseorang tersebut juga meningkat.

Hasil uji hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi buah menunjukkan bahwa tidak ada hubungan. Hal ini disebabkan karena nilai $p=0,954$ ($p>0,05$), sedangkan nilai $r=0,006$ yang berarti adanya korelasi yang sangat lemah antara kedua variabel.

Hasil analisa uji hubungan yang telah dilakukan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi buah dan sayur juga menunjukkan tidak ada hubungan dikarenakan nilai $p=0,415$ ($p>0,05$). Sedangkan nilai $r=-0,082$ yang menunjukkan adanya korelasi negatif antara kedua variabel. Sehingga dapat diartikan bahwa semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang belum tentu jumlah konsumsi buah dan sayur seseorang tersebut juga tinggi.

Uji hubungan antara jenis kelamin dengan jumlah konsumsi buah dan sayur menunjukkan hasil $p= 0,042$ ($p>0,05$) yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan jumlah konsumsi buah dan sayur. Sedangkan uji hubungan antara lokasi SMA dengan jumlah konsumsi buah dan sayur menunjukkan ada hubungan karena memiliki hasil $p= 0,01$ ($p<0,05$).



BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Pembahasan Hasil Penelitian

6.1.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 100 orang responden yang berasal dari 50 siswa SMAN 1 Malang dan 50 siswa SMAN 6 Malang, karakteristik responden jika dilihat dari usianya menunjukkan bahwa sebanyak 70 responden (70%) berusia 16 tahun, 26 responden (26%) berusia 17 tahun, sebanyak 3 responden (3%) berusia 15 tahun dan 1 orang responden (1%) berusia 18 tahun. Usia remaja bekisar antara 10-19 tahun (UNICEF, 2011). Usia mempengaruhi pemilihan makan seseorang. Pada usia remaja pemilihan makan cenderung dipengaruhi oleh teman sebaya. Seperti yang disampaikan oleh Wulansari (2009) remaja mudah terpengaruh oleh lingkungan sekitarnya seperti teman sebaya sehingga dapat mempengaruhi kebiasaan makan seperti jenis makanan yang dikonsumsi.

Jenis kelamin responden sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 63 responden (63%) dan laki-laki 37 responden (37%). Jenis kelamin berpengaruh pada kebutuhan gizi seseorang. Selain itu jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi konsumsi buah dan sayur pada remaja. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Azrimaidaliza dan Idral (2011) jenis kelamin laki-laki cenderung

memiliki pemilihan makan yang bervariasi dibandingkan perempuan begitupun dalam pemilihan makan terkait buah dan sayur. Pola makan remaja yang tinggal di kota-kota besar telah mengalami pergeseran. Remaja cenderung memilih makanan cepat saji daripada mengkonsumsi buah dan sayur. Pada jenis kelamin perempuan cenderung memiliki kebiasaan makan yang kurang baik dan kurang puas terhadap bentuk tubuhnya. Hal ini disebabkan pada masa remaja, remaja putri akan mengalami peningkatan lemak tubuh yang membuat tubuh mereka terlihat gemuk. Peningkatan lemak tubuh ini mendorong mereka melakukan diet untuk mengontrol berat badannya (Striegel-Moore.,dkk, 2009).

Sebagian besar pendidikan orang tua responden yaitu tamat SMA (34%) untuk ibu dan tamat Sarjana (35%) untuk ayah. Tingkat pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pola makan anak termasuk konsumsi buah dan sayur. Pendidikan orang tua berpengaruh terhadap pengetahuan gizi mengenai buah dan sayur. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka tingkat konsumsi buah dan sayur pada anak juga cenderung baik (Vitolo dan Varmorbida, 2014). Ibu sebagai penentu sajian makanan keluarga memiliki peranan yang penting dalam membentuk perilaku konsumsi buah dan sayur pada anak. Menurut Gustiara (2013) penyelenggaraan makanan dirumah sehari-hari pada umumnya dilakukan oleh ibu. Oleh karena itu, tingkat pengetahuan ibu sebagai pengelola makanan rumah tangga berpengaruh terhadap macam

bahan makanan yang dikonsumsi anggota keluarga sehari-hari termasuk buah dan sayur.

Pekerjaan ibu responden sebagian besar sebagai ibu rumah tangga (54%) dan pekerjaan ayah sebagian besar sebagai pegawai swasta (40%). Jenis pekerjaan orang tua berkaitan dengan besarnya pendapatan yang akan menentukan kuantitas makanan yang akan dikonsumsi. Menurut Rita dalam Farida (2010) pekerjaan berpengaruh terhadap perilaku konsumsi individu karena pekerjaan akan berpengaruh langsung terhadap jumlah pendapatan yang diterima keluarga.

Sebagian besar responden memiliki jumlah anggota keluarga sebanyak 1-5 orang (85%). Banyaknya jumlah anggota keluarga ini berhubungan dengan pembagian makan dalam keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Srimaryani (2010) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara jumlah anggota keluarga dengan perilaku konsumsi individu. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak anggota keluarga maka semakin besar pangan yang dikonsumsi dan pembagian makanan dalam keluarga tersebut akan semakin sedikit dibandingkan dengan keluarga dengan jumlah anggota keluarga yang sedikit.

Dilihat dari kepemilikan responden, sebagian besar responden memiliki listrik, Hp, televisi, sepeda motor, radio, kulkas, tabungan/deposit dan perhiasan/emas. Kepemilikan ini berkaitan dengan pendapatan orang tua. Semakin tinggi pendapatan orang tua maka kepemilikan barang responden semakin banyak. Menurut Djafar

(2014) pemilikan kekayaan atau fasilitas adalah kekayaan dalam bentuk barang-barang yang bermanfaat dalam menunjang kehidupan ekonomi. Semakin banyak fasilitas yang dimiliki keluarga dapat digunakan sebagai alat ukur tinggi rendahnya tingkat sosial ekonomi orang tua terutama kepemilikan kendaraan pribadi. Kondisi sosial ekonomi keluarga berkaitan dengan perilaku makan remaja. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Almatsier dkk (2011) yang menyatakan bahwa keluarga dari kalangan ekonomi tinggi akan lebih mampu menyediakan makanan yang beraneka ragam termasuk buah dan sayur dibandingkan dengan keluarga dengan ekonomi rendah.

Responden sebagian besar telah tinggal di Kota Malang selama 18-20 tahun (80%). Lama tinggal ini berkaitan dengan sosial budaya lingkungan setempat. Lamanya tinggal seseorang pada suatu daerah mencerminkan kebiasaan makan yang ada pada daerah tersebut. Menurut Suhardjo dalam Farida (2010) lingkungan sosial dan budaya berpengaruh terhadap pola konsumsi seseorang. Unsur sosial dan budaya mampu menciptakan kebiasaan penduduk yang kadang bertentangan dengan prinsip ilmu gizi. Berbagai budaya dapat memberikan peranan dan nilai yang berbeda terhadap pangan atau makanan. Sebagai contoh apabila pada wilayah tersebut ada beberapa bahan makanan yang dianggap tabu untuk dikonsumsi maka masyarakat di daerah tersebut tidak akan mengonsumsi makanan tersebut. Hal ini dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang.

6.1.2 Pengetahuan Gizi

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan pada seluruh responden yang terdiri dari 100 responden didapatkan hasil tingkat pengetahuan gizi yaitu sebanyak 62% responden memiliki tingkat pengetahuan gizi kurang dan 38% responden memiliki tingkat pengetahuan gizi yang cukup. Kurangnya pengetahuan gizi responden dapat disebabkan oleh kurangnya paparan informasi tentang gizi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Florence (2017) kepada mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung dengan hasil sebanyak 40,5% responden memiliki pengetahuan yang rendah. Kurangnya pengetahuan tentang gizi disebabkan oleh kurangnya informasi mengenai gizi yang diperoleh secara formal dan non formal. Selain itu dapat juga disebabkan oleh tidak adanya pendidikan khusus tentang gizi saat menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Atas. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Arbie (2015) yang menunjukkan bahwa dari 90 responden yang diteliti terdapat 5,6% responden yang memiliki pengetahuan gizi baik dan terdapat 94,4% responden yang memiliki pengetahuan gizi kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata pengetahuan gizi remaja tergolong kurang.

Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor penting seseorang dalam menentukan sikap dan perilaku seseorang terhadap makanan termasuk buah dan sayur. Jenis dan kualitas makanan yang akan dikonsumsi seseorang dipengaruhi oleh tinggi rendahnya pengetahuan gizi seseorang tersebut. Orang yang memiliki pengetahuan gizi yang

baik maka konsumsi buah dan sayur juga baik begitupun sebaliknya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mina (2017) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan konsumsi buah dan sayur. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohammad dan Madaniyah (2015) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan konsumsi buah dan sayur. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pengetahuan gizi berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur.

Di Indonesia pengetahuan tentang gizi terutama tentang buah dan sayur belum didapatkan di sekolah-sekolah padahal FAO, UNESCO dan WHO sudah menganjurkan agar pendidikan gizi diberikan segera setelah anak masuk sekolah dasar (Suhardjo dalam Putra, 2016). Pendidikan gizi tersebut penting diberikan untuk membentuk kebiasaan makan anak yang sehat sejak dini. Melalui pendidikan gizi, seseorang akan memiliki pengetahuan yang cukup dan nantinya akan digunakan sebagai modal dalam pemilihan makanan. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka semakin baik pula konsumsi buah dan sayur seseorang tersebut (Rachman dkk, 2017).

6.1.3 Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur

Dari hasil penelitian pada 100 responden buah dan sayur terdapat sebesar 50% responden kurang mengkonsumsi buah dan sayur serta 50% responden cukup mengkonsumsi buah dan sayur. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arbie (2015) yang menunjukkan

hasil bahwa dari 100 orang responden terdapat 80% responden kurang mengonsumsi buah dan sayur serta 20% responden cukup mengonsumsi buah dan sayur. Kurangnya konsumsi buah dan sayur pada remaja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti buah dan sayur bukan merupakan makanan bergengsi, teman sebaya dan preferensi makan. Pertama, kurangnya konsumsi buah dan sayur pada remaja disebabkan karena buah dan sayur bukan merupakan sebuah makanan yang bergengsi dibandingkan *fast food* yang sedang trend dikalangan remaja saat ini sehingga berdampak pada kurangnya konsumsi buah dan sayur pada remaja saat ini (Bahria dan Triyanti, 2010).

Kedua, kurangnya konsumsi buah dan sayur juga disebabkan oleh adanya pengaruh teman sebaya karena remaja lebih sering berada diluar rumah. Teman sebaya ini berpengaruh terhadap pemilihan makan, termasuk didalamnya pemilihan makan terkait dengan buah dan sayur (Virilita dkk, 2015). Menurut Lestari (2013) makanan dijadikan simbol penerimaan pertemanan bagi remaja. Penentuan sikap pemilihan makanan dipengaruhi oleh hubungan teman sebaya karena sebagian besar waktu remaja bersama teman sebayanya.

Ketiga, preferensi makan pada remaja juga berpengaruh terhadap konsumsi buah dan sayur. Preferensi atau kesukaan makan ini merupakan sikap seseorang untuk suka atau tidak suka pada makanan tertentu. Semakin tinggi tingkat kesukaan atau preferensi seseorang terhadap buah dan sayur maka semakin tinggi pula tingkat konsumsinya. Seperti yang disampaikan Rachman dkk (2017)

preferensi makan ini dianggap sebagai faktor penentu dalam mengkonsumsi makanan termasuk buah dan sayur. Suka atau tidaknya seseorang terhadap suatu makanan bergantung pada rasa, tekstur, tampilan dan kebiasaan makan. Preferensi buah dan sayur memiliki hubungan secara langsung terhadap konsumsi buah dan sayur pada remaja baik di rumah maupun di sekolah.

Menurut hasil uji beda yang telah dilakukan menunjukkan adanya perbedaan antara konsumsi buah dan sayur pada SMAN 1 Malang dan SMAN 6 Malang. Hal ini bisa disebabkan karena letak SMAN 6 lebih dekat dengan area pertanian sedangkan SMAN 1 yang terletak ditengah kota dan lebih banyak terdapat *restaurant* cepat saji. Letak lokasi ini berpengaruh terhadap perilaku konsumsi individu termasuk konsumsi buah dan sayur. Sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Suhardjo dalam Farida (2010) seseorang yang tinggal dekat dengan area pertanian akan lebih mudah mendapatkan bahan makanan segar alami seperti buah dan sayur. Namun, seseorang yang tinggal di tengah kota akan lebih sedikit akses untuk mendapatkan bahan segar karena diperkotaan lebih banyak tersedia berbagai makanan cepat saji. Didukung oleh pendapat Dewi (2013) yang menyatakan bahawa lingkungan perkotaan saat ini mulai sulit mengakses ketersediaan buah dan sayur dikarenakan mulai tergeser dengan makanan siap saji seperti *snack*, mie *instan* dan restoran siap saji yang buka 24 jam.

6.1.4 Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur

Menurut hasil uji statistik yang telah dilakukan menggunakan uji *Spearman* didapatkan hasil $p = 0,415$ ($p > 0,05$) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi buah dan sayur. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bahria dan Triyanti (2010) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan konsumsi buah dan sayur.

Tidak adanya hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dengan jumlah konsumsi buah dan sayur dikarenakan konsumsi buah dan sayur tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan gizi saja melainkan ada faktor lain yang tidak diteliti yang dapat mempengaruhi konsumsi buah dan sayur pada remaja seperti kebiasaan makan orang tua, ketersediaan makan dirumah dan preferensi makanan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2013) terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan orang tua dengan konsumsi buah dan sayur. Temuan ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Pearson, et al (2009) yang menyatakan bahwa Kebiasaan konsumsi buah dan sayur pada anak dipengaruhi oleh orang tua. Kebiasaan makan seseorang dapat dipengaruhi oleh kebiasaan makan keluarga karena seseorang tersebut selama tinggal dengan keluarganya akan mengalami proses belajar dari keluarga tersebut. Jika dalam suatu keluarga tidak suka mengonsumsi buah

dan sayur maka akan berdampak pada perilaku konsumsi individu terkait konsumsi buah dan sayur.

Selain itu konsumsi buah dan sayur pada remaja dipengaruhi juga oleh ketersediaan buah dan sayur di rumah. Jenis bahan makanan yang tersedia dalam jumlah banyak mempunyai peluang yang lebih besar untuk dikonsumsi begitupun sebaliknya. Jika ketersediaan buah dan sayur di rumah dalam jumlah yang mencukupi maka konsumsi buah dan sayur juga akan cukup sebaliknya jika ketersediaan buah dan sayur di rumah sedikit atau kurang maka akan berdampak pada kurangnya konsumsi buah dan sayur. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farisa (2012) yang menyatakan bahwa adanya hubungan antara ketersediaan buah dan sayur di rumah dengan perilaku konsumsi buah dan sayur pada remaja.

Preferensi makan juga berpengaruh terhadap konsumsi buah dan sayur pada remaja. Preferensi ini menjadi dasar seseorang untuk memilih makanan. Preferensi atau kesukaan terhadap makanan ini merupakan faktor penting yang berkaitan dengan motivasi remaja untuk mengonsumsi buah dan sayur. Rasa merupakan faktor yang mempengaruhi preferensi remaja terhadap buah dan sayur. Semakin sering remaja terpapar dengan buah dan sayur sejak kecil maka preferensi mereka terhadap buah dan sayur juga baik yang akan berdampak pada konsumsi buah dan sayurnya (Brug et al dalam Annur, 2014). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fibrihizani (2012) dan Annur (2014) yang mempunyai hasil terdapat

hubungan yang bermakna antara preferensi makan dengan konsumsi buah dan sayur.

6.2 Keterbatasan dan Kekuatan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Waktu yang diberikan oleh instansi terkait kurang sehingga dalam proses

wawancara terburu-buru sehingga memungkinkan adanya bias pada penelitian ini. Pada saat wawancara SQ-FFQ tidak menggunakan alat bantu *food model* yang dapat menyebabkan responden kebingungan dalam memperkirakan porsi bahan makanan.

2. Adanya *recall bias* yaitu bias mengingat kembali pada subjek penelitian.

Adanya keterbatasan daya ingat responden terkait konsumsi buah dan sayur selama 3 bulan terakhir sehingga menyebabkan kemungkinan terjadinya bias dalam penelitian ini. Adanya pengaruh teman dalam proses wawancara juga mempengaruhi data yang dihasilkan. Selain itu responden mengalami kelelahan dalam menjawab pertanyaan yang ada pada kuesioner karena jumlah pertanyaan dalam kuesioner lumayan banyak.

3. Terdapat beberapa faktor yang dapat berpengaruh dalam konsumsi buah

dan sayur yang tidak diteliti seperti kebiasaan makan orang tua, ketersediaan buah dan sayur di rumah serta preferensi makan.

Terdapat kekuatan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini menggunakan enumerator yang berasal dari

mahasiswa jurusan gizi sehingga terlatih dan mampu melakukan wawancara dengan baik. Enumerator pada penelitian ini juga sudah

dilakukan *briefing* terlebih dahulu sebelum melakukan wawancara sehingga ada standarisasi dalam pengambilan data.

2. Penelitian ini menggunakan teknik random sampling dalam menentukan lokasi penelitian sehingga dapat meminimalisir *selection bias* (kesalahan sistematis dalam pemilihan subjek).



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisa dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan jumlah konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Malang $p= 0,415$ ($p>0,05$).

- Sebanyak 62% responden memiliki tingkat pengetahuan gizi yang kurang dan 38% responden memiliki tingkat pengetahuan gizi yang sedang.
- Sebanyak 50% responden memiliki jumlah konsumsi buah dan sayur yang cukup serta 50% responden memiliki jumlah konsumsi buah dan sayur yang kurang.

7.2 Saran

1. Bagi Peneliti

- a. Dalam melakukan wawancara SQ-FFQ sebaiknya menggunakan *food model* sehingga responden dapat mengingat setiap bahan makanan yang dikonsumsi.
- b. Perlunya kerjasama dengan pihak instansi yang bersangkutan terkait waktu yang diperlukan dalam proses wawancara sehingga

pada proses wawancara tidak tergesa-gesa dan dapat menghasilkan data yang lebih valid.

c. Perlu ditambahkan faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat konsumsi buah dan sayur seperti kebiasaan makan orang tua, ketersediaan buah dan sayur di rumah serta preferensi makan.

2. Bagi Sekolah

Perlunya diadakan edukasi gizi terkait buah dan sayur sehingga diharapkan terjadinya peningkatan konsumsi buah dan sayur pada remaja. Edukasi bisa dilakukan dengan melibatkan orang tua dan teman sebaya. Edukasi kepada orang tua dapat dilakukan dengan cara mengadakan forum orang tua dengan tujuan memberikan edukasi mengenai pentingnya konsumsi sayur dan buah pada remaja. Selain itu membuat lomba bekal makanan yang mengandung sayur dan buah yang dilaksanakan satu bulan sekali sedangkan edukasi teman sebaya dapat dilakukan dengan cara lomba cerdas cermat mengenai gizi seimbang dan edukasi gizi mengenai sayur dan buah yang dilaksanakan tiga bulan sekali dengan tujuan agar terjadi peningkatan pengetahuan remaja mengenai gizi dengan harapan dapat meningkatkan konsumsi sayur dan buah.

3. Bagi Ahli Gizi

Sebagai informasi bagi ahli gizi bahwa konsumsi buah dan sayur pada remaja tergolong rendah sehingga diperlukan edukasi ke sekolah-sekolah mengenai pentingnya konsumsi buah dan sayur.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier, S. 2011. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Arbie, F. 2015. Pengetahuan Gizi Berhubungan Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja. *Health and Nutrition Journal*, 1, pp. 23–31.

Annur, DR. 2014. Hubungan Faktor Individu dan Lingkungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SMPN 19 Jakarta Tahun 2014. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. UI. Depok.

Ariani, Dian Nur. 2015. *Pola Konsumsi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Makanan Sumber Kalsium pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Aswatini., Noveria,Mita.,dan Fitranita. 2008. Konsumsi Sayur dan Buah Masyarakat dalam Konteks Pemenuhan Gizi Seimbang. *Jurnal Kependudukan Indonesia*.3(2).

Azwar, Saefudin. 2007. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, edisi 2. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Bahria and Triyanti. 2010. Faktor-Faktor yang Terkait dengan Konsumsi Buah dan Sayur Pada Remaja di SMA Jakarta Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, pp. 63–71.

Chairiah, P. 2012. *Hubungan Gambaran Body Image dan Pola Makan Remaja Putri di SMA 38*. Universitas Indonesia.

Dewi, Y. 2013. 'Studi Deskriptif: Persepsi dan Perilaku Makan Buah dan Sayuran pada Anak Obesitas dan Orang Tua Yessica', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(2), pp. 1–18.

Djaali dan Muljono, P. 2007. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.

Djafar, F. 2014. Pengaruh kondisi sosial ekonomi orang tua terhadap motivasi belajar anak. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2, pp. 1–13.

Emilia, E. 2008. *Pengembangan Alat Ukur Pengetahuan, Sikap dan Praktek Gizi pada Remaja*. Institut Pertanian Bogor.

Endrika, A., Christianto, E. and Nazriati, E. 2015. Kecukupan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Siswa Sma Negeri 1. *JOM FK*, 2(2), pp. 1–12.

Farida, I. 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di Indonesia Tahun 2007*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Farisa, S. 2012. *Hubungan Sikap, Pengetahuan, Ketersediaan Dan Keterpaparan Media Massa Dengan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa Smpn 8 Depok Tahun 2012*. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.

Fibrihizani, H. 2012. *Hubungan Antara Karakteristik Individu , Buah Dan Sayur Pada Siswa Sdn Beji 5 Dan 7 Depok Buah Dan Sayur Pada Siswa Sdn Beji 5 Dan 7 Depok Tahun 2012*. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.

Florence, A. G. 2017. *Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Tpb Sekolah Bisnis Dan Manajemen Institut Teknologi Bandung*. Skripsi. Bandung: Universitas Pasundan.

Gustiara, I. 2013. Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa SMA Negeri 1 Pekanbaru.

Jurnal Precure, 1(April), pp. 50–57.

Hasanah, Nurlienda. 2012. *Hubungan Konsumsi Buah, Sayur dan Natrium Terhadap*

Tekanan Darah di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. Skripsi. Malang: Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Hidayat, A. Aziz Alimul. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa*

Data. Jakarta: Salemba Medika.

Kemenkes RI. 2014a. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta.

Kemenkes RI. 2014b. *Studi Diet Total Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia*

2014. Jakarta: Lembaga Penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

L, Blanchette dan J, Brug. 2005. Determinants of Fruit and Vegetable consumption among 6-12 year children and effective interventions to increase consumption.

J Hum Nutr Dietet, 18: 431-443.

Lestari, A. D. 2013. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi*

Buah dan Sayur pada Siswa SMPN 226 Jakarta Selatan Tahun 2012.

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Mahan LK, Stump SE, dan Raymond JL. 2012. *Krause's Food & The Nutrition*

Care Process, 13 th edition, elsvier, USA, p.257.

Mi na. 2017. *Hubungan Pola Konsumsi Buah Dan Sayur Dengan Morbiditas Pada*

Siswa Di Pondok Pesantren Ilmu Al-Qur'an Di Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Mohammad, A. and Siti, M. 2015. Konsumsi Buah dan Sayur Anak Usia Sekolah

Dasar di Bogor. *Jurnal Gizi Pangan*, 10(1), pp. 71–76.

Muslihah, Nurul dkk. 2013. Kualitas Diet Dan Hubungannya Dengan Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Dan Status Gizi. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1): 71—76.

Notoatmojo, S. 2010. *Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Rineka

Cipta, Hal.50-52, 56-57.

Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.

Jakarta: Salemba Medika.

Patcheep, K. 2011. *Factors Influencing Thai Adolescents Eating Behaviour*.

University of East Anglia.

Pearson, N., Atkin, A. J., Biddle, S. J. H., Gorely, T. and Edwardson, C. 2009.

Parenting styles , family structure and adolescent dietary behaviour. *Public Health Nutrition*, 13(8), pp. 1245–1253. doi: 10.1017/S1368980009992217.

Puji Suci, S. 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pola Makan*

Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2011. Universitas

Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Purwaningrum, N. F. 2008. *Hubungan Antara Citra Raga Dengan Perilaku Makan*

Pada Remaja Puteri. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available at:

<http://eprints.ums.ac.id/1445/2/F100030037.pdf>.

Putra, W. K. 2016. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan*

sayur pada anak sekolah dasar. Skripsi. Semarang: UNIVERSITAS NEGERI

SEMARANG.

Rachman, B. N., Mustika, I. G. and Kusumawati, I. G. A. W. 2017. Faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP di Denpasar. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(1).

Rahayu, Santi Dwi dan Dieny, Fillah Fithra. 2012. *Citra Tubuh, Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Perilaku Makan dan Asupan Zat Besi pada Siswi SMA*. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Rezki, Sarah Edwina. 2015. *Hubungan Pola Konsumsi Serat Makanan Sayur dan Buah Dengan Status Gizi Wanita Usia Subur Suku Madura Di Kecamatan Kedungkandang*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Ruffin, N. 2009. Adolescent growth and development: update., *Seminars in adolescent medicine*, 1(6), pp. 1–96.

Santrock, John W. 2007. Remaja. Edisi 11. Erlangga. Jakarta.

Sinuhaji, E. F., 2012, *Hubungan Faktor-Faktor Psikososial Dengan Status Gizi Lebih Universitas Indonesia Hubungan Faktor-Faktor Psikososial Dengan Status Gizi Lebih Pada Siswa Sman 2 Depok Tahun 2012*.

Srimaryani, D. I. 2010. *Pola Konsumsi Pangan dan Status Gizi Pada Rumah Tangga Peserta Program Pemberdayaan Masyarakat di Kota dan Kabupaten Bogor*. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Striegel-Moore, R. H., Rosselli, F., Perrin, N., DeBar, L., Wilson, G. T., May, A. and Kraemer, H. C. 2010. NIH Public Access. 42(5), pp. 471–474. doi: 10.1002/eat.20625. Gender.

Tanti, Marina Yuniar. 2013. *Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Kebiasaan Makan Peserta Didik Kelas XI Jasa Boga SMKN 6 Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.

Tanumang S.W. 2012. *Perbandingan Frekuensi Pola Makan Berisiko Penderita Hipertensi dan Bukan Penderita Hipertensi yang Berkunjung ke Puskesmas Kombos Kecamatan Singkil Kota Manado*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado.

Unicef. 2011. *Adolescence An Age of Opportunity*, Unicef. doi: 423.

Virlita, Destriatania, S. and Febry, F. 2015. PERSEPSI KEBIASAAN KONSUMSI SERAT PADA REMAJA SMP DAN SMA KOTA PALEMBANG TAHUN 2013 PERCEPTION DIETARY FIBER CONSUMPTION HABITS IN YOUTH JUNIOR AND SENIOR HIGH SCHOOL CITY OF PALEMBANG IN 2013 *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 6, pp. 74–82.

Wardati, Nanda Diah Anisah. 2011. *Hubungan Tingkat Konsumsi Buah dan Sayur Dengan Pola Konsumsi Buah dan Sayur Pada Remaja*. Skripsi. Malang: Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Webb, M. C. and Lewis, C. 2013. An evaluation of fruit and vegetables consumption in selected primary school children in Trinidad and Tobago. *International Journal of Education and Research*, 1(8), pp. 1–14.

World Health Organization. 2009. *Strengthening the Health Sector Response to Adolescent Health and Development*, Who. doi: 10.1016/B978-0-7295-3804-6.50063-5.

Wulansari, Natalia D. 2009. *Konsumsi Serta Preferensi Buah dan Sayur Pada Remaja SMA Dengan Status Sosial Ekonomi Yang Berbeda di Bogor*. Skripsi.

Universitas Indonesia

