



**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI SAYUR DAN  
BUAH PADA REMAJA  
(STUDI DI SMP NEGERI 3 SILO KABUPATEN JEMBER)**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Dwi Okta Pangestika  
NIM 142110101162**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**



**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI SAYUR DAN  
BUAH PADA REMAJA  
(STUDI DI SMP NEGERI 3 SILO KABUPATEN JEMBER)**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat  
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

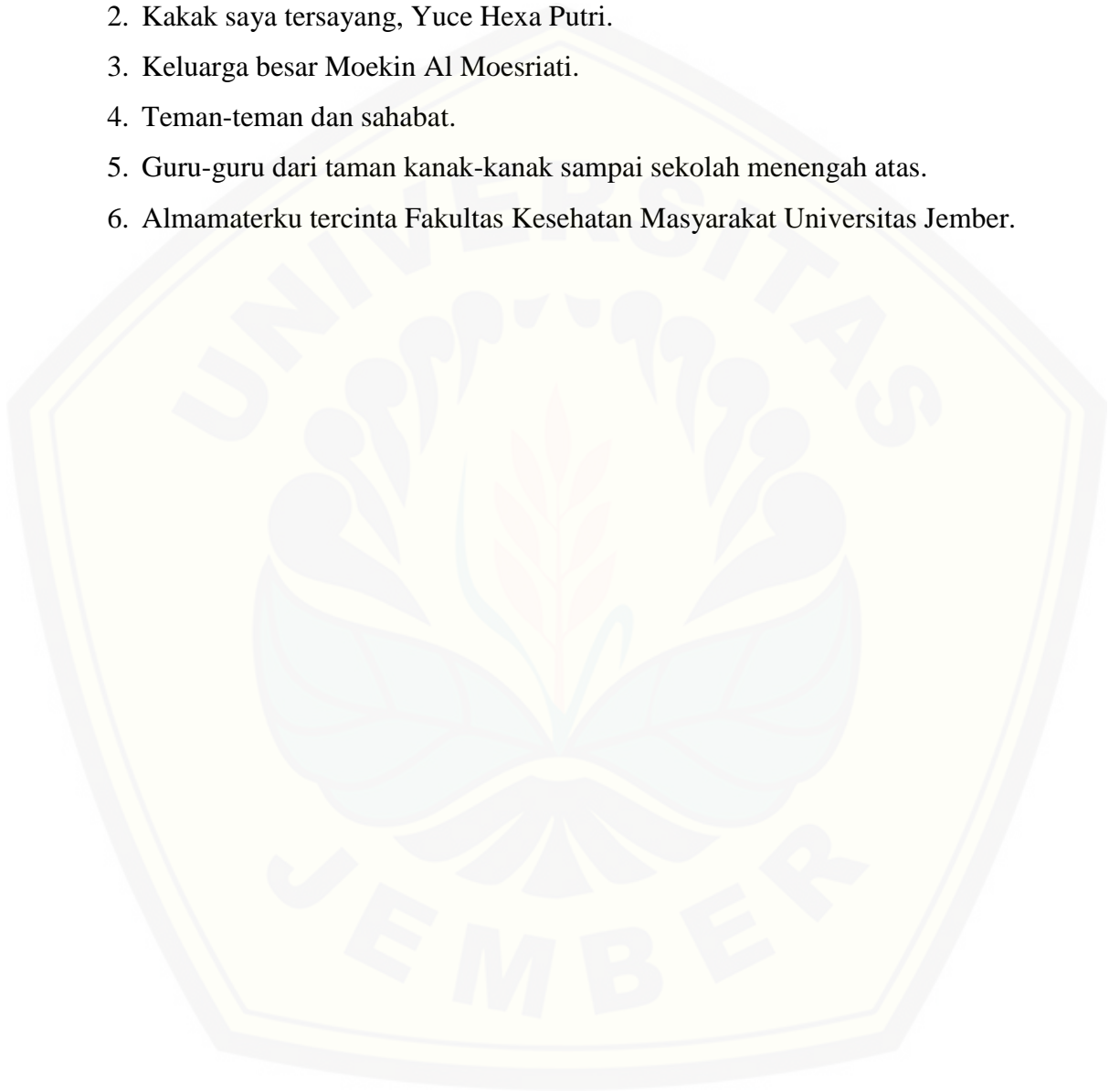
**Dwi Okta Pangestika  
NIM 142110101162**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu saya tercinta, Sumarmi.
2. Kakak saya tersayang, Yuce Hexa Putri.
3. Keluarga besar Moekin Al Moesriati.
4. Teman-teman dan sahabat.
5. Guru-guru dari taman kanak-kanak sampai sekolah menengah atas.
6. Almamaterku tercinta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.



## HALAMAN MOTTO

<sup>1</sup>“Jangan pernah menyerah pada apa yang sebenarnya kamu ingin lakukan. Seseorang dengan mimpi besar lebih bertenaga daripada orang dengan semua kenyataan”

<sup>2</sup>”Sesungguhnya Kami benar-benar telah mencurahkan air (dari langit), kemudian Kami belah bumi dengan sebaik-baiknya, lalu Kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu, anggur dan sayur-sayuran, zaitun dan kurma, kebun-kebun (yang) lebat, dan buah-buahan serta rumput-rumputan, untuk kesenanganmu dan untuk binatang-binatang ternakmu”

(Terjemahan QS. ‘Abasa : 25-32)

<sup>3</sup>”Makanlah di antara rezeki yang baik yang telah Kami berikan kepadamu, dan janganlah melampaui batas padanya, yang menyebabkan kemurkaan-Ku menimpamu. Dan barang siapa ditimpa oleh kemurkaan-Ku, maka sesungguhnya binasalah ia”

(Terjemahan QS. At Thaha : 81)

<sup>4</sup>”Maka makanlah yang halal lagi baik dari rezeki yang telah diberikan Allah kepadamu; dan syukurilah nikmat Allah, jika kamu hanya kepada-Nya saja menyembah”

(Terjemahan QS. An Nahl : 114)

---

<sup>1</sup>Albert Einstein (1879-1955)

<sup>2,3,4</sup>Departemen Agama RI. 2007. *Al-Qur'an dan Terjemahannya Special for Woman*. Bandung : Syamil Quran

**HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Okta Pangestika

NIM : 142110101162

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : “*Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayur dan Buah Pada Remaja (Studi di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember)*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 09 Januari 2019

Yang Menyatakan,

Dwi Okta Pangestika

NIM 142110101162

**HALAMAN PEMBIMBINGAN**

**SKRIPSI**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI SAYUR DAN  
BUAH PADA REMAJA  
(STUDI DI SMP NEGERI 3 SILO KABUPATEN JEMBER)**

Oleh

Dwi Okta Pangestika

NIM 142110101162

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH.

Dosen Pembimbing Anggota : Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul “*Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayur dan Buah Pada Remaja (Studi di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember)*” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 17 Januari 2019  
Tempat : Ruang Ujian Tugas Akhir 2

Pembimbing		Tanda Tangan
1. DPU	: Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH. NIP. 198406052008122001	(.....)
2. DPA	: Sulistiyani, S.KM., M.Kes. NIP. 197606152002122002	(.....)
Penguji		
1. Ketua	: Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes. NIP. 198010092005012002	(.....)
2. Sekretaris	: Iken Nafikadini, S.KM., M.Kes. NIP. 198311132010122006	(.....)
3. Anggota	: Afirotul Hairiyah Farid, S.S. NIP. -	(.....)

Mengesahkan,  
Dekan

Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes

NIP. 198005162003122002

## RINGKASAN

**Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja (Studi di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember);** Dwi Okta Pangestika; 142110101162; 2018; 150 halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Sayur dan buah merupakan sumber vitamin, mineral dan serat yang bermanfaat bagi tubuh yaitu berperan dalam metabolisme tubuh serta dapat menurunkan kejadian penyakit tidak menular. Data Riskesdas 2007-2013 menunjukkan bahwa secara nasional perilaku penduduk umur >10 tahun yang kurang mengonsumsi sayur dan buah masih tinggi yaitu masing-masing 93,6% dan 93,5%. Penelitian Hermina dan Prihatini (2016:212) menyebutkan bahwa remaja adalah kelompok umur tertinggi yang kurang mengonsumsi sayur dan buah (98,4%). Remaja usia 13-15 tahun memiliki konsumsi buah dan sayur lebih rendah dibanding anak usia 5-10 tahun dan usia 16 tahun ke atas. Perilaku makan remaja cenderung memilih makanan dan selingan yang mengandung tinggi lemak, gula, garam, energi, sedikit serat, vitamin, dan mineral yang berpengaruh buruk bagi kesehatan di masa selanjutnya yaitu dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular saat dewasa dan lansia. Laporan Akhir Penyusunan Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi Kabupaten Jember Tahun 2015 menunjukkan konsumsi sayur dan buah pedesaan 62,4-353,2 gram/kap/hari lebih rendah dibandingkan konsumsi sayur dan buah perkotaan 160,4-368,6 gram/kap/hari. Berdasarkan studi pendahuluan menggunakan *food frequency questionnaire* semi kuantitatif, SMP Negeri 3 Silo merupakan sekolah menengah pertama yang para siswanya memiliki konsumsi sayur dan buah paling rendah diantara 12 sekolah menengah pertama di Kecamatan Silo dan didukung dengan kantin sekolah yang tidak menyediakan menu sayur dan buah (tidak menjual makanan yang mengandung sayur dan buah). Berdasarkan 31 siswa yang diwawancarai mengenai konsumsi sayur dan buah didapatkan hasil sebagian besar siswa kurang mengonsumsi sayur dan buah (74,2%) sedangkan rata-rata konsumsi sayur dan buah 320 gram per hari.



Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik responden, struktur keluarga, faktor internal, faktor eksternal dan konsumsi sayur dan buah serta menganalisis hubungan karakteristik responden, struktur keluarga, faktor internal, faktor eksternal dengan konsumsi sayur dan buah.

Penelitian ini dilakukan bulan Oktober-Januari 2019, dengan jenis penelitian analitik melalui pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini dilakukan kepada 86 responden pada siswa yang berusia 13-15 tahun, tidak masuk karena sakit > 5 hari dan tidak berdomisili di Kecamatan Silo. Konsumsi sayur dan buah remaja diukur dengan *food frequency questionnaire* semi kuantitatif dan faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah diukur menggunakan angket tentang karakteristik responden, struktur keluarga, faktor internal dan faktor eksternal. Analisis data penelitian menggunakan *chi square* dengan derajat kemaknaan 95% ( $\alpha=0,05$ ).

Hasil penelitian ini sebagian besar responden kurang mengonsumsi sayur dan buah (86,4%) dan responden cukup mengonsumsi sayur dan buah (13,6%). Rata-rata konsumsi sayur 141,7254 gram/hari, rata-rata konsumsi buah 129,0358 gram/hari dan rata-rata konsumsi sayur dan buah 267,5201 gram/hari. Faktor yang tidak berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja yaitu status bekerja ayah dan kesukaan makan buah. Faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja yaitu jenis kelamin, pendapatan, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu, jumlah anggota keluarga, kesukaan makan sayur, pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*. Diharapkan pihak sekolah melakukan penyebaran informasi dengan menempel poster pentingnya sayur dan buah di ruang kelas dan meningkatkan pengawasan kantin sehat dengan menyediakan menu makanan dan minuman yang mengandung sayur dan buah di kantin sekolah setiap hari, puskesmas melakukan edukasi ke sekolah mengenai pentingnya mengonsumsi sayur dan buah dan peneliti selanjutnya melakukan penelitian lebih lanjut mengenai variabel lain seperti uang saku, suku, makan pagi, aktivitas fisik, aturan keluarga dan niat.

## **SUMMARY**

*Factors Associated with Vegetable and Fruit Consumption in Adolescents (Study in Silo State Middle School 3 Jember Regency); Dwi Okta Pangestika; 142110101162; 2018; 150 pages; Division of Public Health Nutrition Faculty of Public Health University of Jember.*

Vegetables and fruits are a source of vitamins, minerals and fiber which are beneficial to the body, which plays a role in the body's metabolism and can reduce the incidence of non-communicable diseases. Riskesdas data from 2007-2013 showed that nationally the behavior of residents aged > 10 years who consumed less vegetables and fruits was still high, namely 93.6% and 93.5% respectively. Hermina and Prihatini's research (2016: 212) states that adolescents are the highest age group who consume less vegetables and fruits (98.4%). Teens aged 13-15 years have lower consumption of fruit and vegetables than children aged 5-10 years and ages 16 years and over. Adolescent eating behavior tends to choose foods and intervals that contain high fat, sugar, salt, energy, a little fiber, vitamins, and minerals which adversely affect health in the future, which can increase the risk of non-communicable diseases in adults and the elderly. The Final Report for the Preparation of the Jember Regency Food and Nutrition Action Plan for 2015 shows rural vegetable and fruit consumption 62.4-353.2 grams / cap / day lower than urban vegetable and fruit consumption 160.4-368.6 grams / cap / day. Based on a preliminary study using a semi-quantitative food frequency questionnaire, Silo 3 Public Middle School is a junior high school whose students have the lowest vegetable and fruit consumption among the 12 junior high schools in Silo District and are supported by a school canteen that does not provide vegetable and fruit menus (not sell food containing vegetables and fruit). Based on 31 students interviewed regarding the consumption of vegetables and fruit, it was found that most students consumed less vegetables and fruits (74.2%) while the average consumption of vegetables and fruits was 320 grams per day.

This study aims to identify respondent characteristics, family structure, internal factors, external factors and consumption of vegetables and fruit and

analyze the relationship between respondents' characteristics, family structure, internal factors, external factors with consumption of vegetables and fruit.

This study was conducted in October-January 2019, with the type of analytic research through a cross sectional approach. Sampling uses simple random sampling technique. This study was conducted on 86 respondents in students aged 13-15 years, did not enter because of illness > 5 days and did not live in Silo District. Consumption of juvenile vegetables and fruits was measured by a semi-quantitative food frequency questionnaire and factors related to vegetable and fruit consumption were measured using a questionnaire about respondent characteristics, family structure, internal factors and external factors. Analysis of research data using chi square with 95% significance level ( $\alpha = 0.05$ ).

The results of this study most respondents consume less vegetables and fruits (86.4%) and respondents consume enough vegetables and fruits (13.6%). The average consumption of vegetables is 141.7254 grams / day, the average consumption of fruit is 129.0358 grams / day and the average consumption of vegetables and fruits is 267,5201 grams / day. Factors that are not related to vegetable and fruit consumption in adolescents are father's working status and fondness for eating fruit. Factors related to vegetable and fruit consumption in adolescents are gender, income, working status of mother, father's education, mother's education, number of family members, fondness to eat vegetables, knowledge of nutrition, habits of parents, peers, mass media and fast consumption patterns food. It is expected that the school will disseminate information by attaching posters on the importance of vegetables and fruit in the classroom and increasing supervision of healthy canteens by providing a menu of food and drinks containing vegetables and fruit in the school canteen every day, puskesmas educating schools about the importance of consuming fruits and vegetables and The next researcher carried out further research on other variables such as pocket money, ethnicity, breakfast, physical activity, family rules and intentions.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayur dan Buah Pada Remaja di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini digunakan untuk melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Ibu Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH., selaku Ketua Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat sekaligus Dosen Pembimbing Utama (DPU) yang senantiasa dengan sabar membimbing saya dan memberikan arahan maupun saran hingga terwujudnya skripsi ini;
3. Ibu Sulistiyani, S.KM., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan serta saran hingga akhir penulisan skripsi ini;
4. Ibu Dosen Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember terima kasih telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis;
5. Bapak/Ibu dosen, staf dan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, terima kasih telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi;
6. SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember yang telah membantu demi selesainya skripsi ini;
7. Ibu saya, Sumarmi yang tak kenal lelah selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, memotivasi, memberi semangat serta ketulusan di setiap pengorbanan beliau yang menjadikan kemudahan untuk saya dalam meraih kesuksesan;

8. Kakak saya, Yuce Hexa Putri dan Yusuf Sasongko yang selalu mendoakan, memberikan semangat, dan memotivasi kepada menyelesaikan perkuliahan dan mengangkat derajat kedua orang tua saya;
9. Keluarga besar saya, Uti, De Tatik, Pak De, Pak Yu, Pak Lis, Mbak Yeny, Mas May, Mbak Vita, Mbak Eka, Bude Mur, Pak Wid, Tante Nina, Tante Septi, Om Andres yang selalu mendoakan, memberi semangat dan selalu menguatkan saya dalam menuntut ilmu;
10. Keponakan-keponakan saya, Kakak Berli, Kakak Qiyya, Kakak Diva, Kakak Kaisa, Adik Ilonna dan Adik Barcel yang selalu menjadi penyemangat saya untuk segera menyelesaikan skripsi saya;
11. Bapak Rachmatullah selaku bapak Kos Muslimah yang selalu siap sedia mengantar saya kemana saja terutama dalam menuntut ilmu, memberi motivasi dan menguatkan saya dari awal saya menjadi mahasiswa baru sampai sekarang;
12. Guru-guru sekolah TK Kartika V-39, SDN Kesamben 05 Blitar, SMPN 1 Kesamben Blitar, SMAN 1 Talun Blitar dan FKM UNEJ yang telah membimbing saya;
13. Keluarga peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat 2014 yaitu Hayyu, Ari, Mutia, Ardhi, Bella dan Ruli terima kasih atas segala dukungan dan kebersamaan serta motivasi yang diberikan selama ini;
14. Rosyid Wahyu Wijamarso terima kasih atas segala bantuan, semangat dan motivasinya;
15. Fitria Khusnul Fadila, Yuniar Rofiqotul Masriah, dan Wiwin Barokhatul Maulida terima kasih atas segala motivasi, semangat dan saling menguatkan dan mendoakan serta menjadi saudara baru;
16. Keluarga besar Ash-Shihah terima kasih atas semangat dan motivasi yang telah menjadi keluarga saya di tanah rantau ini.
17. Teman-teman kos yang saya sayangi, Mas Amaliyah dan Eriena Melati Sukma, Nishrina Dini terima kasih atas segala motivasi, semangat dan saling menguatkan dan mendoakan serta menjadi keluarga dan saudara baru;

18. Diana Febriyanti Quraini, Firtanelia dan Inanni yang telah menemani dan membantu saya pada saat studi pendahuluan sampai turun lapang dalam proses pengerjaan skripsi ini;
19. Yohana Rizkyta Handini dan Nurul Khotimah yang telah membantu saya dalam menganalisis hasil penelitian;
20. Semua orang di kehidupanku serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu;

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Atas perhatian dan dukungannya kepada penulis, penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, 09 Januari 2019

Penulis

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>viii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI.....</b>	<b>xxii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Tujuan.....</b>	<b>6</b>
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>7</b>
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Konsumsi Sayur dan Buah.....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Pengertian Sayur.....	8
2.1.2 Pengertian Buah .....	8
2.1.3 Peranan Sayur dan Buah Untuk Kesehatan.....	8
2.1.4 Anjuran Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja .....	11
<b>2.2 Remaja .....</b>	<b>12</b>

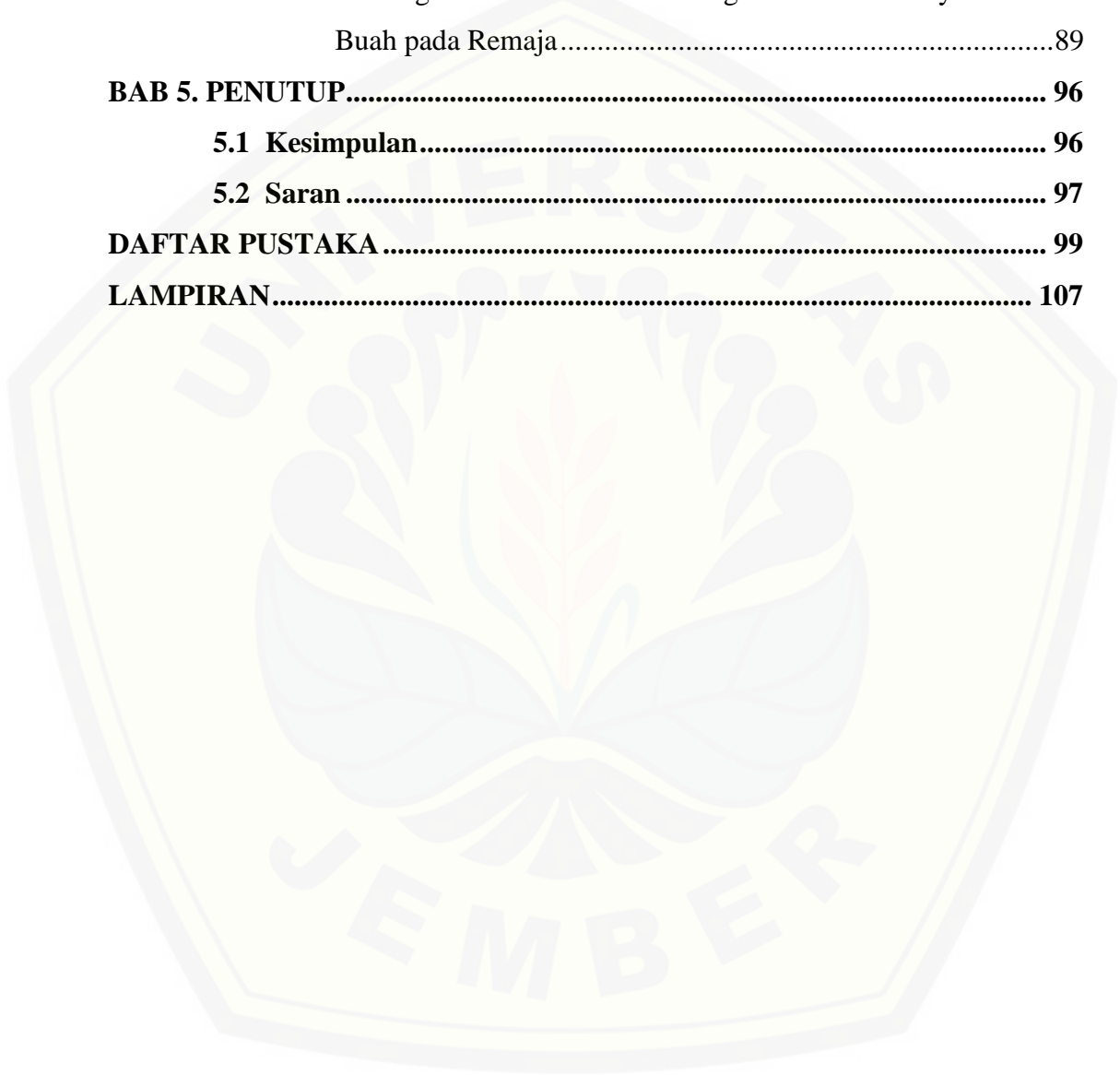
2.2.1	Pengertian Remaja.....	12
2.2.2	Batasan Usia Remaja.....	12
2.2.3	Karakteristik Perilaku Makan Remaja .....	13
2.2.4	Pengembangan Perilaku Makan Sehat Untuk Remaja .....	15
<b>2.3</b>	<b>Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan Remaja .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4</b>	<b>Metode Frekuensi Makanan .....</b>	<b>24</b>
2.4.1	Metode Frekuensi Makanan Semikuantitatif .....	24
<b>2.5</b>	<b>Hubungan Jenis Kelamin Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....</b>	<b>25</b>
<b>2.6</b>	<b>Hubungan Struktur Keluarga Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....</b>	<b>26</b>
2.6.1	Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	26
2.6.2	Hubungan Status Bekerja Ayah Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja.....	27
2.6.3	Hubungan Status Bekerja Ibu Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja.....	27
2.6.4	Hubungan Pendidikan Ayah Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja.....	28
2.6.5	Hubungan Pendidikan Ibu Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	29
2.6.6	Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	29
<b>2.7</b>	<b>Hubungan Faktor Internal Dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....</b>	<b>30</b>
2.7.1	Hubungan Kesukaan Makan Sayur Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja.....	30
2.7.2	Hubungan Kesukaan Makan Buah Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja.....	31
<b>2.8</b>	<b>Hubungan Faktor Eksternal Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....</b>	<b>32</b>



2.8.1 Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	32
2.8.2 Hubungan Kebiasaan Orang Tua Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	32
2.8.3 Hubungan Teman Sebaya Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	33
2.8.4 Hubungan Media Massa Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	33
2.8.5 Hubungan Pola Konsumsi <i>Fast Food</i> Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja .....	34
<b>2.9 Kerangka Teori .....</b>	<b>36</b>
<b>2.10 Kerangka Konseptual .....</b>	<b>37</b>
<b>2.11 Hipotesis Penelitian .....</b>	<b>39</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian .....</b>	<b>40</b>
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>40</b>
3.2.1 Tempat Penelitian .....	40
3.2.2 Waktu Penelitian .....	41
<b>3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....</b>	<b>41</b>
3.3.1 Populasi .....	41
3.3.2 Sampel Penelitian .....	41
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	43
<b>3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....</b>	<b>43</b>
3.4.1 Variabel Penelitian .....	43
3.4.2 Definisi Operasional .....	44
<b>3.5 Data dan Sumber Data .....</b>	<b>47</b>
3.5.1 Data Primer .....	47
3.5.2 Data Sekunder .....	48
<b>3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....</b>	<b>48</b>
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data .....	48
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data .....	49

<b>3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data.....</b>	<b>51</b>
3.7.1 Teknik Pengolahan Data .....	51
3.7.2 Teknik Penyajian Data .....	52
3.7.3 Analisis Data .....	53
<b>3.8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....</b>	<b>54</b>
3.8.1 Validitas Instrumen .....	54
3.8.2 Reliabilitas Instrumen.....	54
<b>3.9 Alur Penelitian .....</b>	<b>58</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>59</b>
4.1.1 Karakteristik Responden .....	59
4.1.2 Struktur Keluarga .....	59
4.1.3 Faktor Internal .....	62
4.1.4 Faktor Eksternal .....	63
4.1.5 Konsumsi Sayur dan Buah .....	67
4.1.6 Hubungan Jenis Kelamin dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	69
4.1.7 Hubungan Struktur Keluarga dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	69
4.1.8 Hubungan Faktor Internal dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	71
4.1.9 Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	72
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>74</b>
4.2.1 Gambaran Karakteristik Responden.....	74
4.2.2 Struktur Keluarga .....	75
4.2.3 Faktor Internal .....	76
4.2.4 Faktor Eksternal .....	78
4.2.5 Konsumsi Sayur dan Buah .....	79
4.2.6 Hubungan Jenis Kelamin dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	79

4.2.7 Hubungan Struktur Keluarga dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	80
4.2.8 Hubungan Faktor Internal dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	86
4.2.9 Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja.....	89
<b>BAB 5. PENUTUP.....</b>	<b>96</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>96</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>97</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>107</b>



**DAFTAR TABEL**

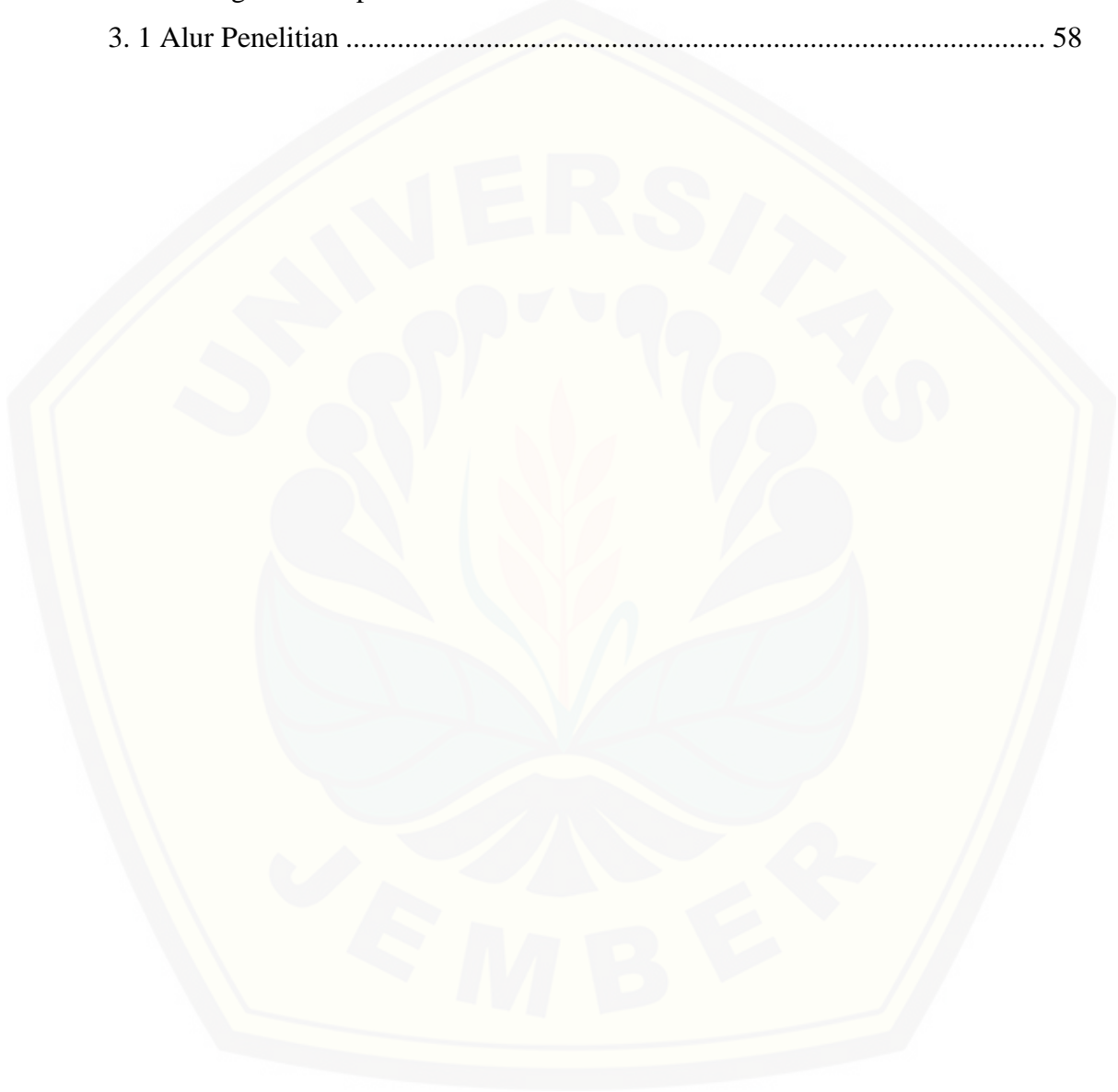
	Halaman
2. 1 Rata-Rata Kecepatan Pertumbuhan Tinggi dan Berat Badan .....	20
3. 1 Distribusi Sampel Setiap Kelas di SMP Negeri 3 Silo Kecamatan Silo .....	43
3. 2 Definisi Operasional.....	44
3. 3 Hasil Uji Validitas.....	55
3. 4 Hasil Uji Reliabilitas .....	57
4. 1 Distribusi Jumlah Responden Menurut Karakteristik Responden SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember tahun 2018 .....	59
4. 2 Distribusi Jumlah Responden Menurut Struktur Keluarga SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember Tahun 2018.....	59
4. 3 Distribusi Jumlah Responden Menurut Faktor Internal SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember Tahun 2018.....	62
4. 4 Distribusi Jumlah Responden Menurut Faktor Eksternal SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember Tahun 2018.....	63
4. 5 Distribusi Jawaban Pengetahuan Gizi Setiap Pertanyaan Siswa SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember .....	64
4. 6 Distribusi Kebiasaan Orang Tua Setiap Pertanyaan Siswa SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember .....	64
4. 7 Distribusi Teman Sebaya Setiap Pertanyaan Siswa SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember .....	66
4. 8 Distribusi Jumlah Responden Menurut Konsumsi Sayur dan Buah Remaja di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember Tahun 2018.....	67
4. 9 Hubungan Jenis Kelamin dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember .....	69
4. 10 Hubungan Struktur Keluarga Dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember .....	70
4. 11 Hubungan Faktor Internal Sayur dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember .....	72

4. 12 Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada  
Remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember.....73



**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2. 1 Kerangka Teori.....	36
2. 2 Kerangka Konsep.....	37
3. 1 Alur Penelitian .....	58



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar Persetujuan Informasi ( <i>Information For Consent</i> ) .....	107
B. Lembar Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ).....	109
C. Data Hasil Studi Pendahuluan .....	110
D. Angket Penelitian .....	111
E. Kunci Jawaban Angket Pengetahuan Gizi.....	120
F. Kuesioner Penelitian .....	121
G. Surat Ijin Penelitian.....	124
H. Hasil Uji Statistik .....	125
I. Rekapitulasi Jawaban Angket.....	138
J. Rekapitulasi FFQ.....	141
K. Penghitungan Kuesioner Frekuensi Makan ( <i>Food Frequency Questionnaires</i> ) Semi Kuantitatif.....	143
L. Dokumentasi Penelitian .....	145

## DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

### DAFTAR SINGKATAN :

BKKBN	= Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
BMKG	= Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika
BPS	= Badan Pusat Statistik
Depkes	= Departemen Kesehatan
DKBM	= Daftar Komposisi Bahan Makanan
FAO	= <i>Food and Agriculture Organization</i>
FFQ	= <i>Food Frequency Questionnaire</i>
Kap	= Kapita
MA	= Madrasah Aliyah
MAK	= Madrasah Aliyah Kejuruan
MI	= Madrasah Ibtidaiyah
MTs	= Madrasah Tsanawiyah
OR	= <i>Odds Ratio</i>
POLRI	= Kepolisian Negara Republik Indonesia
Poltekkes	= Politeknik Kesehatan
PNS	= Pegawai Negeri Sipil
RAD-PG	= Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi
RI	= Republik Indonesia
Riskesdas	= Riset Kesehatan Dasar
Susenas	= Survei Sosial Ekonomi Nasional
SKMI	= Survei Konsumsi Makanan Individu
SD	= Sekolah Dasar
SMA	= Sekolah Menengah Atas
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
SFFQ	= <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
UMK	= Upah Minimum Kabupaten
URT	= Ukuran Rumah Tangga



**DAFTAR NOTASI**

$<$	= Kurang dari
$>$	= Lebih dari
$\geq$	= Lebih dari sama dengan
$\%$	= Persen



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sayur dan buah merupakan sumber berbagai vitamin, mineral dan serat yang sangat bermanfaat bagi tubuh yaitu berperan dalam proses metabolisme tubuh serta dapat menurunkan kejadian penyakit tidak menular (Santoso & Ranti, 2009:21). Menurut Pedoman Gizi Seimbang 2014, sayur dan buah merupakan makanan yang harus dikonsumsi setiap kali makan oleh semua kelompok umur. Konsumsi sayur dan buah yang dianjurkan bagi dewasa dan remaja sebesar 400-600 gram per orang per hari. Sekitar 2/3 dari jumlah anjuran konsumsi sayur dan buah tersebut adalah sayur (Kementerian Kesehatan RI, 2014a:14). Data Riskesdas 2007-2013 menunjukkan bahwa secara nasional perilaku penduduk umur >10 tahun yang kurang mengonsumsi sayur dan buah masih tinggi yaitu masing-masing 93,6% dan 93,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2013:142-143). Buletin Pemantauan Ketahanan Pangan Indonesia Tahun 2017 menunjukkan bahwa konsumsi buah dan sayur pada tahun 2016 di Indonesia sebesar 173 gram per hari (BMKG *et al.*, 2017:13). Survei Konsumsi Makanan Individu Tahun 2014 menyatakan bahwa rerata konsumsi sayur dan buah beserta olahannya per orang per hari di Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar 53,8 gram dan 27,5 gram (Kementerian Kesehatan RI, 2014b:26,31). Data BPS, hasil Susenas 2015 dan 2016 menunjukkan konsumsi sayur dan buah masyarakat pedesaan selama dua tahun terakhir yaitu sebesar 182 gram dan 168 gram lebih rendah daripada perkotaan yaitu sebesar 188 gram dan 178 gram (dalam BMKG *et al.*, 2017:10).

Penelitian Hermina dan Prihatini (2016:212) mengenai gambaran konsumsi sayur dan buah penduduk Indonesia dalam konteks gizi seimbang: analisis lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014 menyebutkan bahwa remaja adalah kelompok umur tertinggi yang kurang mengonsumsi sayur dan buah dengan persentase sebesar 98,4%. Remaja usia 13-15 tahun memiliki konsumsi buah dan sayur lebih rendah dibanding anak usia 5-10 tahun dan usia 16 tahun ke atas (Roberts, 2013:1-24). Konsumsi sayur dan buah sesuai dengan porsi yang dianjurkan dapat mengurangi risiko defisiensi gizi mikro dan kejadian

penyakit tidak menular (BMKG *et al.*, 2017:10).

Kurang konsumsi sayur dan buah menyebabkan meningkatnya kematian dan kesakitan penyakit tidak menular seperti obesitas, penyakit kardiovaskular (hipertensi, stroke, jantung koroner, gagal jantung), diabetes, kanker, dan penyakit pernafasan yang menyerang semua kalangan yaitu usia tua, muda, orang kaya, orang miskin, masyarakat yang tinggal di desa maupun di kota (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014c:2; Kementerian Kesehatan RI, 2017:6-9; FAO, 2015:3).

Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa obesitas remaja di Jawa Timur tahun 2013 juga masih berada di atas prevalensi nasional sebesar 2,5% untuk usia 13-15 tahun dan 1,6% untuk usia 16-18 tahun. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2016 dan 2017 menunjukkan bahwa terdapat lima penyakit tidak menular tertinggi di kalangan remaja yang mengalami peningkatan pada tahun 2016 dan 2017 yaitu obesitas dari 14 kasus menjadi 828 kasus, asma dari 408 kasus menjadi 725 kasus, hipertensi dari 95 kasus menjadi 400 kasus, diabetes melitus dari 10 kasus menjadi 105 kasus dan gagal jantung dari 22 kasus menjadi 59 kasus.

Remaja merupakan masa transisi anak dan dewasa (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2016:163). Pada masa ini terjadi fase pertumbuhan yang pesat sehingga memerlukan zat-zat gizi yang relatif besar (Sediaoetama, 2010:240-241). Remaja cenderung memiliki perilaku makan tidak teratur dengan alasan sibuk dan takut gemuk, memilih makanan dan selingan (*snack*) yang kurang tepat yang mengandung tinggi lemak, gula, garam dan energi, serta sedikit serat, vitamin, dan mineral yang berpengaruh buruk bagi kesehatan di masa selanjutnya yaitu dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular pada saat dewasa dan lanjut usia (Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010:16; Brown, 2011:356-384; Istiany dan Rusilanti, 2014:169).

Kebiasaan makan pada saat remaja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu jenis kelamin. Penelitian Fibrihirzani (2012:54) menunjukkan bahwa laki-laki memiliki kecenderungan 3,5 kali lebih sedikit mengonsumsi buah dan sayur dibandingkan dengan perempuan. Selain itu, Sediaoetama (2010:191-

192) mengatakan bahwa kebiasaan merupakan salah satu manifestasi kebudayaan keluarga yang disebut *life style* (gaya hidup). Faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu *life style* keluarga yaitu struktur keluarga meliputi pendapatan, pekerjaan, pendidikan, jumlah anggota keluarga, suku bangsa, kepercayaan dan agama dan lingkungan hidup kota atau desa. Sedangkan menurut Worthington dalam Almatsier *et al.*, (2011:334) mengatakan kebiasaan makan remaja dipengaruhi faktor langsung yaitu gaya hidup. Ada dua faktor yang mempengaruhi gaya hidup remaja yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kesukaan makan atau *preferensi*, kebutuhan dan karakteristik fisiologis, gambaran tubuh dan perkembangan psikologis. Sedangkan faktor eksternal yaitu pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan *fast food*.

*Life style* atau gaya hidup keluarga yang diduga berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja adalah struktur keluarga yang meliputi pendapatan, pekerjaan, pendidikan, dan jumlah anggota keluarga. Penelitian Rachman *et al.*, (2017:14) menunjukkan bahwa pendapatan yang tinggi cenderung diikuti dengan tingginya jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi termasuk sayur dan buah. Selain itu, Putra (2016:56) mengatakan bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki risiko konsumsi buah dan sayur rendah yaitu 0,3 kali dibandingkan ibu yang bekerja. Pendidikan juga berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi (Sulistyoningsih, 2011:52). Penelitian Muhammad dan Madanijah (2015:73) menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu dan ayah maka konsumsi buah dan sayur cenderung akan semakin baik. Srimaryani (2010) dalam Putra (2016:73-74) mengatakan bahwa kebutuhan pangan termasuk sayur dan buah akan bertambah seiring bertambahnya jumlah anggota keluarga.

Faktor internal yang diduga berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah remaja yaitu kesukaan makan atau *preferensi*. Penelitian Fibrihirzani (2012:57) mengatakan bahwa remaja yang memiliki kesukaan negatif berisiko enam kali lebih rendah untuk mengonsumsi sayur dan buah dibandingkan remaja yang memiliki kesukaan positif. Faktor eksternal yang mempengaruhi kebiasaan makan

remaja meliputi pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan *fast food*. Remaja yang memiliki pengetahuan baik memiliki peluang 2,5 kali mengonsumsi sayur dan buah lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang memiliki pengetahuan kurang (Farisa, 2012:66). Penelitian Bahria dan Triyanti (2010:69), menunjukkan bahwa remaja yang orang tuanya biasa mengonsumsi buah mempunyai peluang enam kali mengonsumsi buah cukup dan mengonsumsi sayur mempunyai peluang tujuh kali mengonsumsi sayur cukup. Remaja yang mendapat pengaruh teman negatif memiliki risiko empat kali lebih sedikit untuk mengonsumsi sayur dan buah dibandingkan remaja yang mendapat pengaruh teman positif (Fibrihirzani, 2012:65). Penelitian Farisa (2012:76) menunjukkan bahwa remaja yang pernah terpapar media massa tentang gizi dan kesehatan berpeluang 4,5 kali untuk mengonsumsi sayur dan buah lebih banyak. Namun media massa berupa iklan/informasi yang sering dilihat remaja lebih banyak mengenai makanan cepat saji, yang justru mampu menarik minat remaja untuk turut membeli makanan cepat saji (*fast food*). Dalam penelitiannya, Nenobanu *et al.*, (2018:99) mengungkapkan bahwa semakin sering remaja mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*), maka akan semakin berkurang konsumsi sayur dan buah pada remaja tersebut.

Laporan Akhir Penyusunan Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi Kabupaten Jember Tahun 2015 menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah pedesaan 62,4-353,2 gram/kap/hari lebih rendah dibandingkan konsumsi sayur dan buah perkotaan 160,4-368,6 gram/kap/hari. Berdasarkan kedua data tersebut dapat diketahui bahwa masyarakat pedesaan maupun perkotaan memiliki tingkat konsumsi sayur dan buah yang belum memenuhi gizi seimbang, namun keadaan di pedesaan masih lebih rendah daripada di perkotaan. Sediaoetama (2010:128) mengatakan bahwa di daerah pedesaan masyarakat masih mendapatkan sayur dan buah dari tumbuhan yang terdapat secara alami di kebun maupun di hutan terdekat. Menurut Dirjen Pembangunan Desa dalam Daldjoeni (2003:60), ciri-ciri wilayah desa yaitu tersedianya lapangan kerja yang dominan agraris. Hasil Sensus Penduduk 2010 Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember, Kecamatan Silo merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk yang bekerja di bidang agraris

(pertanian) tertinggi di Kabupaten Jember yaitu sebesar 35.718 jiwa. Penelitian Firdaus (2013:94) mengatakan bahwa Kecamatan Silo merupakan kecamatan yang memiliki pola tanam unggulan yaitu hortikultura termasuk didalamnya sayur dan buah daripada hasil perkebunan. Hal ini menunjukkan bahwa petani sayur dan buah di Kecamatan Silo lebih banyak daripada petani perkebunan. Ketersediaan sayur dan buah yang melimpah berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah. Konsumsi sayur dan buah yang cukup lebih banyak terdapat daerah yang ketersediaan sayur dan buah melimpah (Farisa, 2012:73). Penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja belum pernah dilakukan di Kabupaten Jember khususnya Kecamatan Silo.

Oleh karena itu, peneliti melakukan studi pendahuluan di seluruh sekolah menengah pertama di Kecamatan Silo yang berjumlah 12 sekolah. Berdasarkan studi pendahuluan menggunakan *food frequency questionnaire* semi kuantitatif, didapatkan hasil bahwa SMP Negeri 3 Silo merupakan sekolah menengah pertama dimana para siswanya memiliki konsumsi sayur dan buah paling rendah diantara 12 sekolah menengah pertama di Kecamatan Silo dan didukung dengan kantin sekolah yang tidak menjual makanan yang mengandung sayur dan buah. Sebelum tahun 2015 terdapat kantin sehat yang menjual buah-buahan seperti jeruk, semangka, rujak buah walaupun tidak setiap hari namun setelah tahun 2015 sampai sekarang kantin sehat sudah tidak berjalan karena kurangnya pengawasan dari pihak sekolah. Berdasarkan 31 siswa yang diwawancarai mengenai konsumsi sayur dan buah didapatkan hasil 23 siswa (74,2%) kurang mengonsumsi sayur dan buah dan rata-rata konsumsi sayur dan buah setiap hari diperoleh 320 gram per hari. Sebagian besar pekerjaan orang tua siswa sebagai petani sayur yaitu sebanyak 17 siswa (54,84%).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja di SMP Negeri 3 Silo. Diharapkan kajian penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi instansi untuk meningkatkan konsumsi sayur dan buah pada remaja agar dapat meningkatkan status gizi remaja serta mengurangi angka kesakitan dan kematian pada remaja.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apa saja faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja” ?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi jenis kelamin dan usia pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- b. Mengidentifikasi struktur keluarga meliputi pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- c. Mengidentifikasi faktor internal meliputi kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- d. Mengidentifikasi faktor eksternal meliputi pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food* pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- e. Mengidentifikasi konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- f. Menganalisis hubungan karakteristik responden meliputi jenis kelamin dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- g. Menganalisis hubungan struktur keluarga meliputi pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan

jumlah anggota keluarga dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;

- h. Menganalisis hubungan faktor internal meliputi kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;
- i. Menganalisis hubungan faktor eksternal meliputi pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food* dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember;

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kesehatan masyarakat khususnya dalam bidang gizi masyarakat yang berkaitan dengan faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai saran yang bermanfaat bagi sekolah untuk dijadikan dasar dalam meningkatkan konsumsi sayur dan buah pada remaja.

###### **b. Bagi Puskesmas**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu referensi dalam melakukan edukasi ke sekolah-sekolah mengenai pentingnya konsumsi sayur dan buah pada remaja.

###### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait konsumsi sayur dan buah pada remaja.



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsumsi Sayur dan Buah

#### 2.1.1 Pengertian Sayur

Sayur diklasifikasikan sebagai tanaman hortikultura. Umur panen sayur pada umumnya relatif pendek (kurang dari satu tahun) dan secara umum bukan merupakan tanaman musiman, artinya hampir semua jenis sayur dapat dijumpai sepanjang tahun, tidak mengenal musim (Winarti, 2010:230). Sayur adalah bagian yang bisa dimakan dari tanaman atau bisa diartikan sebagai komoditas yang biasa dimakan bersama nasi, baik dalam bentuk segar maupun setelah diolah atau dimasak (Pujimulyani, 2012:3).

#### 2.1.2 Pengertian Buah

Buah adalah bagian tanaman hasil perkawinan putik dan benang sari (Muchtadi *et al.*, 2010:177). Sedangkan menurut Pujimulyani (2012:3), buah adalah perkembangan dari bunga, termasuk didalamnya terdapat biji, atau buah merupakan jaringan yang mengelilingi biji kecuali buah jambu mete yang mempunyai biji di luar daging buah. Dalam pengertian sehari-hari buah diartikan sebagai semua produk yang dikonsumsi sebagai pencuci mulut (*desserts*) (Muchtadi *et al.*, 2010:177).

#### 2.1.3 Peranan Sayur dan Buah Untuk Kesehatan

##### a. Sebagai Sumber Serat Pangan

Sayur dan buah merupakan salah satu sumber serat pangan yang baik. Serat pangan adalah karbohidrat kompleks yang banyak terdapat pada dinding sel tanaman, yang terdiri dari lignin, selulosa, hemiselulosa yang tidak dapat dicerna oleh enzim-enzim pencernaan dan tidak dapat diserap oleh sistem saluran pencernaan manusia (Winarti, 2010:250-251). Meskipun tidak dapat dicerna dan diserap, serat makanan memiliki beberapa manfaat bagi tubuh,

antara lain melindungi usus besar (kolon) dari gangguan pencernaan (seperti konstipasi, diare, juga kanker kolon) serta mencegah gangguan proses metabolisme sehingga terhindar dari kegemukan, diabetes melitus, jantung koroner dan batu ginjal (Putra, 2013:89). Fungsi serat pangan larut air antara lain adalah :

- 1) Memperlambat kecepatan pencernaan dalam tubuh sehingga aliran energi ke dalam tubuh menjadi berkurang.
- 2) Memberi perasaan kenyang yang lama.
- 3) Memperlambat produksi gula darah, sehingga membutuhkan sedikit insulin untuk mengubah glukosa menjadi energi.
- 4) Membantu mengendalikan berat badan dengan memperlambat munculnya rasa lapar.
- 5) Meningkatkan kesehatan saluran pencernaan dengan cara meningkatkan mobilitas/pergerakan usus besar dan mempercepat waktu transit makanan melalui saluran pencernaan.
- 6) Mengurangi risiko sakit jantung.
- 7) Mengikat asam empedu.
- 8) Mengikat lemak seperti kolesterol dan mengeluarkannya melalui tinja.

Sedangkan fungsi utama serat pangan tidak larut air antara lain adalah :

- 1) Mempercepat waktu transit (waktu tinggal) makanan dalam usus dan meningkatkan volume feses.
- 2) Memperlancar buang air besar.
- 3) Meningkatkan perasaan kenyang
- 4) Dapat mengurangi risiko wasir (ambient), divertikulosis dan kanker usus besar (Winarti, 2010:250-252).

Buah yang kaya serat memberikan keuntungan, yaitu menimbulkan perasaan kenyang dan puas yang membantu mengendalikan nafsu makan dan berat badan. Buah tinggi serat biasanya rendah kalori, membantu buang air besar secara teratur, menurunkan kadar lemak darah serta pada jenis serat tertentu bisa memperlambat penyerapan glukosa darah (Bahar, 2012:2). Dibandingkan dengan sumber serat pangan (dietary fiber) lainnya, sayuran

merupakan sumber paling baik dan utama. Serat pangan bermanfaat mencegah berbagai penyakit degeneratif, seperti kanker usus besar (kanker kolon), divertikulosis, aterosklerosis, gangguan jantung, stroke, diabetes melitus, hipertensi dan penyakit batu ginjal (Astawan, 2008:8).

b. Sebagai Sumber Vitamin dan Mineral

Secara umum sayuran dan buah-buahan sangat baik sebagai sumber vitamin dan mineral. Sebagian besar sayur-sayuran kaya akan vitamin, terutama vitamin A dan C (Winarti, 2010:253). Beberapa sayuran juga merupakan sumber vitamin A, D dan E yang sangat potensial. Karotenoid (percursor vitamin A), vitamin C dan vitamin E merupakan antioksidan alami yang berguna melawan serangan radikal bebas, penyebab penuaan dini dan berbagai jenis kanker. Mineral yang banyak terdapat pada sayuran adalah zat besi (Fe), seng/zinc (Zn), tembaga (Cu), mangan (Mn), kalsium (Ca), dan fosfor (P). Beberapa mineral tersebut seperti Cu, Zn dan Mn juga merupakan mineral antioksidan (Astawan, 2008:8). Buah-buahan juga merupakan sumber vitamin, mineral dan juga karbohidrat (Winarti, 2010:254). Sebagian besar buah mengandung vitamin yang bermanfaat, seperti vitamin C dan E. Sedangkan mineral yang ada dalam buah adalah kalsium, zink dan mangan. Di dalam tubuh, vitamin dan mineral merupakan bagian dari enzim (sebagai koenzim) yang sangat diperlukan dalam menjamin kelancaran proses metabolisme tubuh secara normal (Astawan, 2008:10). Kekurangan vitamin dan mineral menyebabkan metabolisme tidak dapat berjalan dengan baik sehingga dapat mengganggu kesehatan atau kesegaran tubuh (Saparinto dan Susiana, 2016:9).

c. Sebagai Sumber Senyawa Fitokimia

Fitokimia merupakan zat kimia yang terdapat di dalam tumbuhan dan dapat memberikan rasa, aroma, atau warna pada tumbuhan. Beberapa studi pada manusia dan hewan membuktikan zat-zat kombinasi fitokimia ini di dalam tubuh manusia memiliki fungsi tertentu yang berguna bagi kesehatan. Kombinasi itu antara lain menghasilkan enzim-enzim sebagai penangkal racun (detoksifikasi), merangsang sistem pertahanan tubuh (imunitas),

mencegah penggumpalan keping-keping darah (trombosit), menghambat sintesa kolesterol di hati, meningkatkan metabolisme hormon, meningkatkan pengenceran dan pengikatan zat karsinogen dalam usus, menimbulkan efek antibakteri, antivirus dan antioksidan, mengatur gula darah serta dapat menimbulkan efek antikanker (Winarti, 2010:254-255). Menurut Dalimartha dan Felix (2013:6), fitokimia dalam buah dan sayur berhubungan dengan berbagai manfaat kesehatan, seperti pencegahan penyakit, pengobatan sampai penyembuhan. Buah dengan warna terang atau mengilap mengandung lebih banyak *phytochemicals* yang berarti lebih banyak mengandung antioksidan, dibanding buah berkulit kusam (Saparinto dan Susiana, 2016:6). Sayuran berwarna mengandung ratusan senyawa fitokimia yang berbeda satu sama lain. Dengan mengonsumsi bahan pangan dari semua kelompok warna, kita akan memperoleh perlindungan optimal terhadap berbagai penyakit dan gangguan kesehatan lainnya. Dengan mengonsumsi buah dan sayuran dari tiap kelompok warna, kita akan mendapatkan manfaat dari rangkaian unit fitokimia (Astawan, 2008:11-12).

#### 2.1.4 Anjuran Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja

Berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014, mengonsumsi sayur dan buah merupakan salah satu syarat dalam memenuhi menu gizi seimbang yang harus dikonsumsi setiap kali makan oleh semua masyarakat Indonesia. Bagi remaja dan orang dewasa dianjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan 400-600 g perorang perhari yang terdiri dari 250-400 gram sayur (3-4 porsi, per porsi sayuran adalah 100 gram atau kurang lebih 1 gelas sayuran setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150-200 gram buah (2-4 porsi, per porsi buah adalah 50 gram). Sekitar 2/3 dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi sayur. Dalam piring makanku menurut Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014 setiap kali makan harus ada sayur dan buah. Dimana porsi sayur dan buah setengah dari piring makanku yang terdiri dari 2/3 sayur dan 1/3 buah (Kementerian Kesehatan RI, 2014a:13-14).

## 2.2 Remaja

### 2.2.1 Pengertian Remaja

Masa remaja merupakan masa transisi dari anak-anak ke masa dewasa. Periode remaja merupakan periode kritis di mana terjadi perubahan fisik, biokimia, dan emosional yang cepat. Pada masa ini terjadi *growth spurt* yaitu puncak pertumbuhan tinggi badan (*peak high velocity*) dan berat badan (*peak weight velocity*) (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2014:169). Selain itu, masa remaja merupakan merupakan periode rentan terhadap defisiensi zat gizi sebab. Pertama kebutuhan akan zat gizi meningkat karena peningkatan mendadak dari pertumbuhan fisik dan perkembangan. Kedua perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan sehingga mempengaruhi asupan dan kebutuhan zat gizi. Ketiga remaja mempunyai kebutuhan akan zat-zat gizi khusus berkaitan dengan peran mereka dalam olahraga, kehamilan, memakan makanan secara berlebihan, kecanduan alkohol dan rokok. Semua perubahan ini membutuhkan zat gizi secara khusus (Almatsier *et al.*, 2011:315). Selain itu, pada masa ini memerlukan zat-zat gizi yang relatif besar jumlahnya (Sediaoetama, 2010:240). Asupan zat-zat gizi yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan remaja akan membantu remaja mencapai pertumbuhan dan perkembangan optimal. Ketidakseimbangan antara asupan kebutuhan atau kecukupan akan menimbulkan masalah gizi baik itu berupa masalah gizi lebih maupun gizi kurang (Sulistyoningsih, 2011:86). Kebiasaan makan saat remaja dapat mempengaruhi kesehatan pada masa kehidupan berikutnya (setelah dewasa dan berlanjut usia) (Istiany dan Rusilanti, 2014:169).

### 2.2.2 Batasan Usia Remaja

- a. Menurut World Health Organization (dalam Istiany dan Rusilanti, 2014:165), batasan usia remaja adalah usia 10 sampai 19 tahun.
- b. Menurut Permenkes No 25 Tahun 2014, remaja adalah kelompok usia 10 tahun sampai 18 tahun.

- c. Menurut Departemen Kesehatan RI 2010 batasan usia remaja adalah umur 10-19 tahun dan belum menikah.

Berdasarkan penggolongan umur, Masa remaja terbagi atas (Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010:1):

- 1) Masa remaja awal (10-13 tahun)
- 2) Masa remaja tengah (14-16 tahun)
- 3) Masa remaja akhir (17-19 tahun).

### 2.2.3 Karakteristik Perilaku Makan Remaja

Menurut Sulistyoningsih (2011:87), karakteristik perilaku makan yang dimiliki remaja sebagai berikut :

- a. Kebiasaan tidak makan pagi dan malas minum air putih  
Remaja lebih sering mengabaikan dan melewatkan makan pagi dibandingkan dengan kelompok usia lain (Almatsier *et al.*, 2011:333).
- b. Pola makan tidak sehat  
Remaja putri cenderung membatasi makan karena menginginkan berat badan ideal sehingga sering terjadi penurunan berat badan bahkan sampai mengalami gangguan pola makan.
- c. Kebiasaan “ngemil” yang rendah gizi  
Remaja cenderung makan camilan rendah gizi yaitu kurang kalori, protein, vitamin dan mineral seperti makanan ringan, kerupuk, dan chips.
- d. Kebiasaan makan makanan siap saji (*fast food*)  
Makanan siap saji sudah menjadi tren di kalangan remaja. Yang menjadi masalah pada restoran siap saji adalah jumlah menu yang terbatas dan makanannya relatif mengandung kadar lemak dan garam yang tinggi. Dengan demikian, remaja yang sering mengonsumsi makanan siap saji cenderung mengalami kelebihan berat badan. Walaupun demikian, saat ini beberapa restoran siap saji menambah menu yang lebih sehat. Contohnya seperti salad, yang mengandung sayuran sebagai alternatif makanan; susu dan jus buah sebagai alternatif pengganti *soft drink* (Sulistyoningsih, 2011:72).

Sedangkan menurut Poltekkes Depkes Jakarta I (2010:16) perilaku makan remaja yaitu sebagai berikut.

a. Makanan secara tidak teratur

Remaja sering melewatkan waktu makan satu kali atau lebih setiap hari (Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010:16). Biasanya remaja melewatkan waktu makan pagi dan makan siang (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:326). Dalam artian remaja sering hanya makan sekali sehari (Sulistyoningih, 2011:87).

b. Pemilihan makanan selingan (*snack*) yang kurang tepat

Kebanyakan *snack* yang dikonsumsi remaja mengandung lemak, garam dan energi yang tinggi dan kurang mengandung vitamin, mineral dan serat yang kurang baik bagi kesehatan remaja, karena tidak mengenyangkan dan tidak memberikan zat gizi yang cukup bagi remaja seperti keripik, gorengan dan lain-lain. Walaupun demikian, ada juga remaja yang mengonsumsi *snack* sehat seperti susu, buah, sayur, serta makanan tradisional lainnya.

c. Takut mengalami obesitas sehingga mengurangi porsi makan

Pembatasan makanan sering dilakukan khususnya oleh remaja putri. Disamping itu, kekhawatiran menjadi gemuk telah memaksa mereka untuk mengurangi jumlah pangan yang harusnya dikonsumsi (Istiany dan Rusilanti, 2014:170). Hal ini menyebabkan kebutuhan gizi mereka tidak terpenuhi (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:324).

d. Perhatian terhadap makanan tertentu yang menyebabkan jerawat

Beberapa remaja mengalami tumbuhnya jerawat pada wajah (Istiany dan Rusilanti, 2014:167). Jerawat pada remaja merupakan keadaan yang normal akibat dari pengaruh hormonal. Namun, menurut Adriani dan Wirjatmadi (2012:335) jerawat sangat berhubungan dengan pemilihan makanan (makanan yang dipilih). Makanan berlemak, minuman cocacola, susu, kacang, gula, dan coklat adalah penyebab utama. Beberapa penelitian yakin jika masukkan rendah zink dan konsumsi tinggi alkohol juga merupakan penyebab. Penyebab lain yang dapat memperparah jerawat adalah stress.

e. Mulai mengonsumsi alkohol

Kebiasaan meminum minuman beralkohol dapat mengakibatkan terhambatnya proses penyerapan zat gizi, hilangnya zat-zat gizi yang penting termasuk vitamin, mineral dan serat, penyakit gangguan hati serta kerusakan saraf otak dan jaringan (Sulistyoningsih, 2011:72).

#### 2.2.4 Pengembangan Perilaku Makan Sehat Untuk Remaja

Perilaku makan sehat untuk remaja adalah sama pentingnya dengan perubahan fisik selama masa remaja dan hal ini biasanya berpengaruh pada gizi yang dibutuhkan remaja. Perlu dilakukan cara-cara/strategi dalam menyiapkan makanan untuk remaja agar remaja dapat tetap mengonsumsi makanan yang bergizi. Berikut adalah beberapa hal yang dapat dipertimbangkan dalam menyiapkan makanan untuk remaja (Sulistyoningsih, 2011:100-101).

- a. Biarkan remaja untuk menemukan sendiri tentang gizi yang diperlukan untuk mereka dengan menyediakan majalah atau buku remaja yang memuat artikel tentang makanan dan mendorong mereka, mendukungnya agar mereka tertarik dalam kesehatan, masakan atau gizi yang dibutuhkan mereka.
- b. Jika memungkinkan selalu siapkan makanan di rumah.
- c. Mencoba menu yang “baru” misalnya mencoba menu dari daerah lain.
- d. Sediakan *snack* bergizi di rumah.
- e. Hindari menyediakan makanan yang tidak disukai remaja di rumah.
- f. Membuat waktu makan menjadi saat yang menyenangkan untuk berbagi pengalaman di antara anggota keluarga.
- g. Mengetahui jadwal kegiatan remaja sehingga waktu makan (bersama) tidak berbenturan dengan kegiatan (yang menurut mereka penting).
- h. Memberikan penekanan tentang manfaat makanan yang baik seperti perbaikan vitalitas dan peningkatan ketahanan fisik.
- i. Menyimpan hanya makanan bergizi di lemari es.
- j. Melatih tanggung jawab remaja dalam hal perencanaan makanan, pembelian dan pemasakan.



- k. Untuk memenuhi kebutuhan serat, sajikan sayuran dan buah dalam bentuk dan jenis yang disukai oleh remaja.
- l. Sediakan buah-buahan di rumah. Bisa disajikan dalam bentuk buah-buahan segar, beku, kaleng ataupun yang dikeringkan. Jenis ini lebih dianjurkan sebagai pilihan jenis buah-buahan daripada dalam bentuk jus. Sajikan buah dalam bentuk dan jenis yang disukai oleh remaja.
- m. Sediakan selalu sayur-sayuran di rumah baik yang berwarna hijau seperti brokoli, sayuran berwarna orange seperti wortel, kentang manis dan berbagai macam kacang-kacangan. Sajikan sayuran dalam bentuk dan jenis yang disukai oleh remaja.
- n. Remaja, baik laki-laki ataupun perempuan membutuhkan sekitar 1000 mg kalsium setiap hari. Kebutuhan ini dapat dipenuhi dengan mengonsumsi berbagai makanan yang berkalsium tinggi seperti susu tanpa atau rendah lemak, atau *yoghurt* tanpa atau rendah lemak dan keju.
- o. Gunakan daging rendah lemak dan ayam/unggas panggang, ataupun dipepes dan memperbanyak konsumsi ikan dan kacang-kacangan sebagai sumber protein.

### 2.3 Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan Remaja

Menurut Sediaoetama (2010:191-192), para ahli Antropologi berpendapat bahwa kebiasaan makan keluarga dan susunan hidangannya merupakan salah satu manifestasi kebudayaan keluarga yang disebut *life style* (gaya hidup). Pelaksanaan dari unit masyarakat terkecil adalah keluarga (*household unit*), sehingga *life style* keluarga merupakan pencerminan dari *life style* suatu masyarakat. Dengan demikian terlihat hubungan sangat erat antara *life style* individu, keluarga dan masyarakatnya sehingga terdapat pula hubungan erat antara salah satu manifestasinya adalah kebiasaan makan seseorang, susunan hidangan keluarga dan susunan hidangan masyarakat, ketiga tingkat kebiasaan makan tersebut tidak terpisahkan dan saling mempengaruhi sehingga perubahan kebiasaan makan harus dilakukan pada ketiga tingkatnya (level) sekaligus, kalau ingin dicapai hasil

yang memuaskan secara permanen. Demikian pula karena kebiasaan makan dan susunan hidangan itu merupakan manifestasi dari *life style*, maka perubahan kebiasaan makanpun harus merupakan perubahan pada *life style* pada tingkat individu, keluarga dan masyarakat. Faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu *life style* keluarga yaitu struktur keluarga meliputi pendapatan, pekerjaan, pendidikan, jumlah anggota keluarga, suku bangsa, kepercayaan dan agama dan lingkungan hidup kota atau desa.

a. Pendapatan

Semakin tinggi pendapatan maka akan meningkatkan kesempatan untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik, sebaliknya semakin rendah pendapatan akan menyebabkan penurunan daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas. Tingginya pendapatan yang tidak diimbangi pengetahuan gizi yang cukup, akan menyebabkan seseorang menjadi sangat konsumtif dalam pola makannya sehari-hari, sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih didasarkan kepada pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi (Sulistyoningsih, 2011: 52).

b. Pekerjaan

Menurut Depkes (2008), pekerjaan adalah jenis kegiatan yang menggunakan waktu terbanyak atau yang memberikan penghasilan terbesar (Putra, 2016:22).

c. Pendidikan

Pendidikan berpengaruh dalam pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi. Salah satu contoh, prinsip yang dimiliki seseorang dengan pendidikan rendah biasanya adalah 'yang penting mengenyangkan' sehingga porsi bahan makanan sumber karbohidrat lebih banyak dibandingkan dengan kelompok bahan makanan lain. Sebaliknya, kelompok orang dengan pendidikan tinggi memiliki kecenderungan memilih bahan makanan sumber protein dan akan berusaha menyeimbangkan dengan kebutuhan gizi lain (Sulistyoningsih, 2011: 52).

d. Jumlah Anggota Keluarga

Menurut Depkes, jumlah anggota keluarga adalah banyaknya anggota rumah tangga yang bertempat tinggal di rumah tangga tersebut (Putra, 2016:73).

e. Suku Bangsa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, suku bangsa adalah kesatuan sosial yang dapat dibedakan dari kesatuan sosial lain berdasarkan kesadaran akan identitas perbedaan kebudayaan, khususnya bahasa.

f. Kepercayaan dan Agama

Kepercayaan merupakan perilaku yang lebih ditekankan pada keyakinan (Priyoto, 2015:27). Kepercayaan ini didapatkan dari orang tua, kakek, atau nenek. Kepercayaan ini berdasarkan keyakinan dalam dirinya dan tanpa pembuktian terlebih dahulu. Misalnya wanita tidak boleh makan telur agar tidak kesulitan waktu melahirkan (Notoatmodjo, 2014:197). Namun, berdasarkan peraturan agama yang dianut, misalnya suatu pandangan yang berdasarkan agama (Islam) disebut haram hukumnya dan individu yang melanggar pantangan tersebut berdosa. Sementara pantangan atau larangan yang berdasarkan kepercayaan umumnya mengandung nasehat-nasehat yang dianggap baik dan tidak baik yang lambat laun akan menjadi kebiasaan (adat) (Baliwati *et al.*, 2004:67).

g. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun lingkungan sosial. Pengaruh lingkungan terhadap perilaku sangat besar (Supriasa, 2012:48). Lingkungan disini meliputi lingkungan desa atau lingkungan kota (Sediaoetama, 2010:192). Kota merupakan pemukiman yang relatif padat dan permanen dengan penduduk yang heterogen sehingga hubungan sosial antara penghuninya serba longgar, acuh dan relasinya tidak pribadi. Desa dalam arti umum adalah pemukiman manusiawi yang letaknya diluar kota dan penduduknya agraris. Penduduk desa merupakan satu unit sosial dan unit kerja; jumlah mereka relatif tidaklah besar dan sebagian besar struktur ekonominya adalah agraris.

Masyarakat desa mewujudkan suatu paguyuban dengan ikatan kekeluargaan yang erat. Kontrol kemasyarakatannya lebih ditentukan oleh adaptasi, moral dan hukum yang informal (Daldjoeni, 2003:40,53,59).

Menurut Worthington (dalam Almatsier *et al.*, 2011:334) kebiasaan makan remaja dipengaruhi faktor langsung yaitu gaya hidup. Ada dua faktor yang mempengaruhi gaya hidup remaja yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri, dapat berupa emosi/kejiwaan yang memiliki sifat kebiasaan. Sementara itu, faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar manusia. Faktor internal meliputi kesukaan makan atau *preferensi*, kebutuhan dan karakteristik fisiologis, gambaran tubuh, perkembangan psikologis. Sedangkan faktor eksternal yaitu pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan *fast food*.

a. Faktor internal

1) Kesukaan Makan atau *Preferensi*

*Preferensi* merupakan tindakan atau ukuran suka atau tidak sukanya terhadap suatu jenis makanan. Preferensi menjadi salah satu faktor terhadap pemilihan makanan (Ramadhani dan Listyani, 2017:54). Faktor makanan yang mempengaruhi kesukaan makan atau *preferensi* adalah rasa, warna, bentuk dan pengolahan.

2) Kebutuhan dan karakteristik fisiologis

Masa remaja diawali dengan masa pubertas, yaitu masa terjadinya perubahan-perubahan fisik (meliputi penampilan fisik seperti bentuk tubuh dan proporsi tubuh) dan fungsi fisiologis (kematangan organ-organ seksual). Hormon-hormon mulai diproduksi dan memengaruhi organ reproduksi untuk memulai siklus reproduksi serta memengaruhi terjadinya perubahan tubuh. Perubahan tubuh ini disertai dengan perkembangan bertahap dari karakteristik seksual primer dan karakteristik seksual sekunder. Karakteristik seksual primer mencakup perkembangan organ-organ reproduksi, sedangkan karakteristik seksual sekunder mencakup perubahan-perubahan dalam bentuk tubuh sesuai dengan jenis kelamin misalnya pada remaja putri ditandai dengan *menarche* (menstruasi

pertama), tumbuhnya rambut-rambut pubes, pembesaran buah dada, pinggul, sedangkan pada remaja putra mengalami *pollutio* (mimpi basah pertama), pembesaran suara, tumbuh rambut-rambut pubes, tumbuh rambut pada bagian tertentu seperti di dada, kaki, kumis, dan sebagainya (Lubis, 2013:18).

Tabel 2. 1 Rata-Rata Kecepatan Pertumbuhan Tinggi dan Berat Badan

Jenis Kelamin	Berat Badan	Tinggi Badan
Laki-laki		
a. Kecepatan Puncak	10,3 cm/tahun	9,8 kg/tahun
b. Usia puncak	14,1 tahun	14,3 tahun
Perempuan		
a. Kecepatan Puncak	9 cm/tahun	8,8 kg/tahun
b. Usia puncak	12,1 tahun	17,9 tahun

Sumber : Tanner, J. M Whitehouse, R. H. Takashi M. Standars dalam Sayoga Savitri, (2006), hlm. 6 dalam Andriani dan Wirjatmadi, 2012.

### 3) Gambaran tubuh (*Body Image*)

*Body image* adalah suatu konsep pribadi seseorang tentang penampilan fisiknya. Masing-masing orang memiliki penilaian sendiri akan bentuk tubuhnya. Contohnya, ada orang yang merasa tubuhnya gemuk padahal kenyatannya kurus ataupun sebaliknya (Siagian dalam Sada, 2012:44). Remaja sering merasa tidak nyaman dengan perubahan tubuhnya yang cepat. Pada waktu bersamaan karena pengaruh lingkungan, mereka ingin seperti temannya yang sempurna, dan yang merupakan idola dari budaya mereka. Remaja mungkin menginginkan bagian tubuh tertentu lebih besar, dan bagian lain lebih kecil. Mereka mungkin ingin tumbuh lebih cepat atau lebih lambat. Perasaan ini dapat menyebabkan mereka mencoba mengubah tubuh dengan memanipulasi diet. Remaja yang belum mempunyai gambaran tentang tubuh dewasanya mungkin membatasi asupan makanannya sebagai akibat berat badan yang bertambah karena perkembangan karakteristik seksual sekundernya. Remaja laki-laki yang menginginkan penampilan otot seperti laki-laki dewasa cenderung menggunakan suplemen gizi (Almatsier *et al.*, 2011:322).

#### 4) Perkembangan psikologis

Secara teoritis beberapa tokoh psikologi mengemukakan tentang batas-batas umur remaja, tetapi dari sekian banyak tokoh yang mengemukakan tidak dapat menjelaskan secara pasti tentang batasan usia remaja karena masa remaja ini adalah masa peralihan. Dari kesimpulan yang diperoleh maka masa remaja dapat dibagi dalam dua periode yaitu (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:293):

##### a) Periode Masa Puber Usia 12-18 tahun

- (1) Masa prapubertas adalah peralihan dari akhir masa kanak-kanak ke masa awal pubertas. Cirinya anak tidak suka diperlakukan seperti anak kecil lagi anak mulai bersikap kritis.
- (2) Masa puertas usia 14-16 tahun yaitu masa remaja aawal. Cirinya mulai cemas dan bingung tentang perubahan fisiknya; memperhatikan penampilan; sikapnya tidak menentu/plin plan dan suka berkelompok dengan teman sebaya dan senasib.
- (3) Masa akhir pubertas usia 17-18 tahun yaitu peralihan dari masa pubertas ke masa adoleses. Cirinya pertumbuhan fisik sudah mulai matang tetapi kedewasaan psikologisnya belum tercapai sepenuhnya dan proses kedewasaan jasmaniah pada remaja putri lebih awal dari remaja pria.
- (4) Periode Remaja *Adolescents* Usia 19-21 tahun merupakan masa remaja akhir. Beberapa sifat penting pada masa ini adalah perhatiannya tertutup pada hal-hal realistis, mulai menyadari akan realitas, sikapnya mulai jelas tentang hidup dan mulai nampak bakat dan minatnya.

##### b. Faktor eksternal

###### 1) Pengetahuan gizi

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan meliputi penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba (Notoatmodjo, 2007:70). Pentingnya pengetahuan gizi terhadap konsumsi

didasari atas tiga kenyataan yaitu status gizi yang cukup adalah penting bagi kesehatan dan kesejahteraan; setiap orang hanya akan cukup gizi yang diperlukan jika makanan yang dimakan mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh yang optimal, pemeliharaan dan energi; dan ilmu gizi memberikan fakta-fakta yang perlu sehingga penduduk dapat belajar menggunakan pangan dengan baik bagi perbaikan gizi (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2016:187).

2) Kebiasaan orang tua

Kebiasaan makan anak sebagian besar mencontoh kebiasaan makan orang tua. Kebiasaan makan orang tua secara langsung maupun tidak langsung mengarahkan pada kesukaan anak dan akan membentuk gaya hidup anak dalam hal memilih makanan. (Almatsier *et al.*, 2011:316). Kebiasaan makan dalam keluarga sangat berpengaruh besar terhadap pola makan seseorang, kesukaan seseorang terhadap makanan terbentuk dari kebiasaan makan yang terdapat dalam keluarga.

3) Teman sebaya

Pemilihan jenis makanan pada remaja dipengaruhi oleh teman sebaya. Remaja akan dikucilkan dan tidak percaya diri jika tidak patuh kepada teman sebaya (Arisman, 2014:79). Remaja dengan aktivitas sosial yang tinggi memperlihatkan peran teman sebaya semakin tampak. Pada masa remaja perilaku juga sering dipengaruhi oleh teman sebaya salah satunya perilaku makan (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:295).

4) Media massa

Media massa merupakan sarana penyampaian komunikasi dan informasi yang melakukan penyebaran informasi secara massal dan dapat diakses oleh masyarakat secara luas pula. Jenis media massa yaitu media cetak, audio dan audio-visual (Tamburaka, 2012: 13). Menurut Proverawati dan Wati (2011:181-182) media dibagi menjadi 3 yaitu media cetak, elektronik dan papan (*billboard*). Dimana media elektronik termasuk media audio dan audio-visual. Media cetak antara lain buku, modul, koran,

majalah, *leaflet*, *booklet*, *flyer*, *flip chart*, rubrik/tulisanposter dan foto. Media elektronik misalnya radio, *tape recorder*, film strip, televisi, video, dan slide. Media papan (*billboard*) ini dipasang di tempat-tempat umum, dapat diisi dengan pesan-pesan atau informasi kesehatan. Iklan tentang makanan dalam media cetak maupun elektronik memiliki pengaruh yang besar dalam perilaku konsumsi seseorang. Sebagian besar orang akan memilih makanan atau minuman setelah melihat iklan pada media massa (Lestari, 2013:80). Media massa lainnya yang dapat digunakan untuk menyebarkan informasi yaitu promosi atau penyuluhan oleh berbagai kelompok seperti tokoh agama, masyarakat, guru, mahasiswa, petugas kesehatan (dokter/bidan/perawat), organisasi sekolah, atau instansi luar sekolah (BKKBN, 2006 dalam Nazilah, 2012:40-41; Sumariati, 2013:46). Usia remaja merupakan usia dimana mereka sangat mudah tertarik pada sesuatu yang baru. Kondisi ini dimanfaatkan oleh pengusaha makanan dengan mempromosikan produk makanan mereka, dengan cara yang sangat memengaruhi para remaja. Apalagi jika promosi produk ini dilakukan dengan menggunakan bintang film yang menjadi idola mereka (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:324). Saat ini banyak sekali iklan makanan ditayangkan berupa makanan kaya gula, karbohidrat, dan lemak di televisi. Hal ini berpengaruh besar terhadap pilihan makan remaja (Almatsier *et al.*, 2011:333). Prinsip gizi seimbang sebaiknya lebih sering dipromosikan melalui seluruh media massa agar masyarakat lebih bijak dalam pemilihan jenis makanan.

##### 5) *Fast Food*

*Fast food* atau hidangan cepat saji adalah makanan yang siap dihidangkan dan disantap tanpa perlu membuang banyak waktu (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:325-256). Remaja merupakan golongan yang paling mudah terkena pengaruh budaya dari luar karena mereka sedang mengalami masa pencaharian identitas diri akibat proses transisi yang dilalui. Mudahinya memperoleh makanan siap saji di pasaran memang memudahkan variasi pangan sesuai selera dan daya beli. Selain itu,



pengolahan dan penyiapannya lebih mudah dan cepat, cocok bagi mereka yang selalu sibuk (Sulistijani, 2002:69). Hal ini menyebabkan *fast food* menjadi makanan favorit remaja. Remaja mengonsumsi makanan cepat saji pada semua waktu baik waktu makan maupun waktu senggang (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:325-256). Makanan di restoran *fast food* ditawarkan dengan harga terjangkau dengan kantong remaja, servisnya cepat dan jenis makanannya memenuhi selera. Makanan cepat saji umumnya mengandung energi, kadar lemak, gula dan sodium (Na) yang tinggi tetapi rendah serat, vitamin A, asam askorbat, kalsium dan folat (Khomsan, 2006:76). Menurut Mahdiah (dalam Wandansari, 2015), terdapat dua macam *fast food*, yaitu *fast food western* dan *fast food lokal*. *Fast food western* adalah *fast food* yang tergolong *fast food modern* contohnya ayam goreng (*freid chicken*), *pizza*, *sisis*, *hotdog*, *nugget*, *hamburger*, *sandwich*, kentang goreng (*french fries*), donat, *ice cream*, *milk shake* dan *soft drink*. Sedangkan *fast food lokal* adalah *fast food tradisional* contohnya cimol, cakwe, bakso, mie goreng, mie ayam, nasi goreng, soto, sate, gorengan, pecel, gado-gado, batagor dan martabak.

## 2.4 Metode Frekuensi Makanan

Metode frekuensi makanan (*Food Frequency Questionnaire*) adalah metode untuk mengetahui atau memperoleh data tentang pola dan kebiasaan makan individu pada kurun waktu tertentu; biasanya satu bulan, tetapi dapat juga 6 bulan atau satu tahun terakhir. Terdapat dua bentuk frekuensi makanan, yaitu metode FFQ kualitatif dan metode FFQ semi kuantitatif (Par'i, 2016:185).

### 2.4.1 Metode Frekuensi Makanan Semikuantitatif

Metode frekuensi semikuantitatif (*Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire*) atau sering disingkat SFFQ adalah metode untuk mengetahui gambaran kebiasaan asupan gizi individu pada kurun waktu tertentu. Tujuan

metode SFFQ ini adalah untuk mengetahui rata-rata asupan zat gizi individu dalam sehari.

Metode SFFQ sama dengan metode frekuensi makanan kualitatif (FFQ) baik dalam hal format maupun cara melakukan wawancara. Pembedanya adalah responden ditanyakan juga tentang rata-rata besaran atau ukuran setiap kali makan. Ukuran makanan yang dikonsumsi setiap kali makan dapat dalam bentuk berat atau ukuran rumah tangga (URT) atau dalam sebutan sendok makan, sendok sayur, potong, buah, biji dan porsi. Dengan demikian dapat diketahui rata-rata berat makanan dalam sehari sehingga dapat dihitung asupan zat gizi per hari dengan bantuan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) atau daftar penukar atau *software* komputer.

Data yang telah diperoleh dari wawancara, selanjutnya dilakukan pengolahan data. Frekuensi makanan dan berat makanan yang dikonsumsi per kali makan, selanjutnya dikonversikan dalam rata-rata asupan per hari. Sebagai contoh, konsumsi sayur bayam 1 kali sehari, jika setiap kali makan sayur bayam beratnya 50 gram maka konsumsi sayur bayam dalam sehari sebesar  $1 \times 50 \text{ gram} = 50 \text{ gram}$ . Contoh yang lain jika konsumsi buah mangga 3 kali dalam seminggu dan setiap kali makan beratnya 100 gram maka berat konsumsi buah mangga sehari sebesar  $3/7 \times 100 \text{ gram} = 24,9 \text{ gram}$  dalam sehari.

Kelebihan metode ini adalah dapat memperoleh gambaran asupan zat gizi per hari karena setiap kali makan dapat diperkirakan berat atau URT serta asupan zat gizi yang diperoleh merupakan asupan gizi yang merupakan kebiasaan dalam satu bulan terakhir. Namun, metode ini juga mempunyai kekurangan yaitu jumlah (besarnya) konsumsi makanan merupakan berat rata-rata yang biasa dikonsumsi, bukan berat yang riil dikonsumsi responden (Par'i, 2016:189).

## **2.5 Hubungan Jenis Kelamin Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

Penelitian Fibrihizani (2012:54-55) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan proporsi jenis kelamin terhadap konsumsi buah dan sayur pada remaja. Laki-laki

lebih sedikit mengonsumsi sayur dan buah dibandingkan perempuan. Laki-laki cenderung 3,5 kali kurang mengonsumsi sayur dan buah daripada perempuan. Rata-rata konsumsi buah dan sayur perempuan adalah 2,5 porsi per hari sedangkan laki-laki adalah 2 porsi per hari. Hal ini menunjukkan bahwa responden laki-laki mengonsumsi 0,5 porsi sayur dan buah per hari lebih sedikit dibandingkan dengan perempuan. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa laki-laki memiliki pengetahuan tentang sayur dan buah yang kurang baik dibandingkan dengan perempuan dan laki-laki kurang menyukai sayur dan buah (66,2%) dibandingkan perempuan (76,3%). Ransley *et al.*, (2010) yang menunjukkan bahwa laki-laki mengonsumsi 0,65 porsi sayur dan buah per hari lebih sedikit dibandingkan dengan perempuan.

## **2.6 Hubungan Struktur Keluarga Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

### **2.6.1 Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

Menurut Rachman *et al.*, (2017:14), pemenuhan kebutuhan suatu keluarga bergantung pada pendapatan keluarga terutama pendapatan orang tua. Pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi. Semakin tinggi pendapatan maka semakin besar peluang untuk memilih makanan yang baik. Sejalan dengan perubahan pendapatan seseorang maka akan diikuti pula dengan perubahan dalam susunan makanan yang dikonsumsi. Seseorang dengan status ekonomi yang tinggi cenderung akan mengonsumsi makanan dengan memperhatikan kandungan gizi. Penelitiannya mengatakan bahwa semakin tinggi pendapatan maka semakin banyak makanan yang dikonsumsi termasuk sayur dan buah.

Hal ini sejalan dengan penelitian Rahman *et al.*, (2016:46-47) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendapatan orang tua dengan perilaku makan pada remaja. Berdasarkan tabulasi silang terdapat pula responden dengan pendapatan orang tua kategori tinggi yang memiliki perilaku makan tidak

seimbang sebesar 37,8%. Hal ini dapat terjadi karena keluarga dengan pendapatan tinggi dan tidak dibarengi dengan pengetahuan gizi yang baik, dapat membuat keluarga tersebut membeli makanan apapun, termasuk makanan bergizi namun juga makanan tinggi kalori, lemak, gula, serta *fast food*. Selain itu, tabulasi silang pada responden dengan pendapatan orang tua kategori rendah lebih banyak memiliki perilaku makan tidak seimbang sebesar 70,4%. Hal ini disebabkan karena jumlah anggota keluarga berperan serta dalam pengalokasian pangan. Keluarga yang berpendapatan rendah akan lebih mudah memenuhi kebutuhan makanan keluarganya jika jumlah anggota keluarga sedikit.

#### 2.6.2 Hubungan Status Bekerja Ayah Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Menurut Arikunto (2002) dalam Bahria (2009), pekerjaan adalah aktivitas yang dilakukan seseorang setiap hari dalam kehidupan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Putra (2016:56,72) mengatakan bahwa pekerjaan berhubungan langsung dengan tingkat pendapatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Bahria dan Triyanti (2010:69) yang didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan ayah dengan konsumsi sayur dan buah. Tidak adanya hubungan pekerjaan ayah dengan konsumsi sayur dan buah dapat dikarenakan kategori untuk pekerjaan ayah tetap dan tidak tetap belum mencerminkan tingkat pendapatan karena pembagian kategori tersebut terlalu luas.

#### 2.6.3 Hubungan Status Bekerja Ibu Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Menurut Depkes (2008) dalam (Putra, 2016:56,72) pekerjaan adalah jenis kegiatan yang menggunakan waktu terbanyak atau yang memberikan penghasilan terbesar. Pekerjaan berhubungan langsung dengan tingkat pendapatan. Penelitian Putra (2016:56,72-73) mengatakan bahwa pekerjaan ibu berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah. Pekerjaan berhubungan langsung dengan tingkat pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan ibu yang bekerja memiliki peluang mengonsumsi sayur dan buah 0,3 kali lebih banyak

dibandingkan ibu yang tidak bekerja. Penelitian Bahria dan Triyanti (2010:69) menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan konsumsi sayur dan buah lebih tinggi pada ibu yang bekerja dikarenakan dengan ibu bekerja akan membantu keuangan keluarga dan ibu merasa lebih bebas mengeluarkan uang dari pendapatannya sendiri khususnya dalam hal makanan dalam keluarga termasuk membeli sayur dan buah. Penelitian Anggraeni dan Sudiarti (2018:26) mengatakan bahwa ibu yang bekerja mempunyai peluang 2,47 kali tersedianya buah dan sayur di rumah dibanding ibu yang tidak bekerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu yang bekerja ternyata akan menyediakan buah dan sayur di rumah dengan baik.

#### 2.6.4 Hubungan Pendidikan Ayah Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Menurut Depkes (2008) dalam (Putra, 2016:22), pendidikan merupakan tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh seseorang. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap kualitas bahan makanan yang dikonsumsi (Putra, 2016:22-23). Pendidikan mengenai gizi penting diketahui dalam mewujudkan perilaku memilih makanan sehat khususnya konsumsi buah dan sayur (Rachman *et al.*, 2017:12-13).

Penelitian Mohammad dan Madaniyah (2015:73) terdapat hubungan yang signifikan positif antara pendidikan ayah dengan konsumsi buah dan sayur. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ayah maka konsumsi buah dan sayur pada subjek cenderung akan semakin baik. Penelitian Bahria dan Triyanti (2010:68-69) menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah yang cukup terdapat pada responden dengan pendidikan ayah tinggi. Pendidikan ayah yang tinggi dapat mempengaruhi konsumsi sayur dan buah yang cukup pada responden karena pada umumnya pendidikan ayah yang tinggi dianggap lebih mudah menerima informasi sehingga mereka tahu makanan yang lebih sehat untuk dirinya dan keluarganya.

#### 2.6.5 Hubungan Pendidikan Ibu Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Menurut Depkes (2008) pendidikan merupakan tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh seseorang. Menurut Ansem *et al.* (2014), tingkat pendidikan khususnya ibu diketahui sebagai faktor paling kuat dan paling konsisten dalam memprediksi perilaku sehat. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka akan semakin positif sikap seseorang terhadap gizi makanan sehingga semakin baik pula konsumsi bahan makanan sayur dan buah dalam keluarga (Putra, 2016:22-23).

Penelitian Mohammad dan Madanijah (2015:73) terdapat hubungan yang signifikan positif antara pendidikan ibu dengan konsumsi buah dan sayur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka konsumsi buah dan sayur pada subjek cenderung akan semakin baik. Penelitian Putra (2016:54) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan konsumsi buah dan sayur. Responden yang memiliki ibu pendidikan rendah memiliki resiko konsumsi buah dan sayur kurang yaitu 3,5 kali lebih besar dibandingkan responden yang memiliki ibu pendidikan tinggi dan sejalan dengan penelitian Anggraeni dan Sudiarti (2018:26) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan konsumsi buah dan sayur. Ibu yang memiliki pendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang baik. Ibu yang berpendidikan tinggi berpeluang 3,78 kali memiliki ketersediaan buah dan sayur di rumah baik dibandingkan ibu berpendidikan rendah sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu berpendidikan tinggi akan menyediakan buah dan sayur di rumah dengan baik.

#### 2.6.6 Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Jumlah anggota keluarga berhubungan dengan konsumsi sayur. Jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi jumlah dan jenis makanan yang tersedia dalam keluarga. Terdapat hubungan yang sangat nyata antara jumlah anggota keluarga dengan status gizi, khususnya pada keluarga yang berpendapatan rendah

pemenuhan makan akan lebih mudah jika jumlah anggota keluarga sedikit. Pada taraf ekonomi yang sama, keluarga miskin dengan jumlah anak yang banyak akan sulit memenuhi kebutuhannya jika dibandingkan keluarga dengan jumlah anak yang sedikit (Suhardjo dalam Wulansari, 2009:76). Selain itu, Srimaryani (dalam Putra, 2016:73-74) mengatakan bahwa kebutuhan pangan termasuk sayur dan buah akan bertambah seiring bertambahnya jumlah anggota keluarga. Namun, apabila makanan yang tersedia dalam jumlah sedikit termasuk sayur dan buah maka asupan makanan yang diterima setiap anggota keluarga juga sedikit.

## **2.7 Hubungan Faktor Internal Dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja**

### **2.7.1 Hubungan Kesukaan Makan Sayur Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

*Preferensi* merupakan tindakan atau ukuran suka atau tidak sukanya terhadap suatu jenis makanan. Kesukaan makan atau *preferensi* menjadi salah satu faktor terhadap pemilihan makanan (Ramadani dan Listyani, 2017:51). Brug *et al.* (2008) mengatakan bahwa *preferensi* atau kesukaan merupakan faktor penting yang berkaitan dengan motivasi remaja untuk mengonsumsi buah dan sayur. Rasa menjadi faktor yang memengaruhi kesukaan terhadap sayur dan buah remaja. Menciptakan rasa suka terhadap buah dan sayur bisa dimulai sejak dini. Semakin sering remaja terpapar dengan rasa sayur dan buah sejak kecil, maka akan membuat preferensi mereka terhadap buah dan sayur menjadi baik sehingga dapat memengaruhi konsumsi buah dan sayurnya.

Penelitian Fibrihirzani (2012), Annur (2014:14), dan Ramadhani dan Hidayati (2017:51) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *preferensi* dengan konsumsi sayur dan buah. Remaja yang memiliki kesukaan negatif berisiko enam kali lebih rendah mengonsumsi sayur dan buah dibandingkan remaja yang memiliki kesukaan positif. Pengolahan sayur yang paling banyak disukai adalah ditumis sebanyak 40,9% dengan alasan karena enak, gurih, dan lezat. Sebagian besar remaja menyukai pengolahan sayur dan buah yang biasa

dikonsumsi setiap hari (Fibrihirzani, 2012:76). Sebagian besar responden suka sayuran segar (Annur, 2014:14). Ramadhani dan Hidayati (2017:51) mengatakan bahwa jenis sayur yang digemari oleh remaja putri SMPN 3 Surakarta yaitu bayam, kangkung, wortel, sawi hijau dan brokoli.

### 2.7.2 Hubungan Kesukaan Makan Buah Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Preferensi merupakan tingkat suka atau tidak sukanya seseorang terhadap suatu makanan. Preferensi dapat dipengaruhi oleh rasa, tekstur, aroma, penampilan, dan sebagainya. Semakin tinggi tingkat kesukaan seseorang terhadap buah dan sayur maka semakin tinggi pula konsumsinya (Sholehah et al., 2016:3). Preferensi menjadi salah satu faktor terhadap pemilihan makanan (Ramadhani dan Listyani, 2017:54). Pada remaja, preferensi makanan sering dipengaruhi hanya melalui rasa dan meningkat ketika remaja memiliki kesempatan untuk memakan makanan tersebut. Pengaruh terhadap rasa secara positif juga membuat remaja mengonsumsi buah dan sayur lebih banyak (Anggraeni, 2018:25).

Penelitian Rachman (2017:13) didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara *preferensi* buah dengan konsumsi sayur dan buah dan sejalan dengan penelitian Melinda (2013:14) tidak ada hubungan yang signifikan antara *preferensi* terhadap konsumsi sayur dan buah pada siswa SMP Negeri 28 Jakarta dan SMP Negeri 1 Jakarta karena kurangnya motivasi mengonsumsi sayur dan buah. Penelitian lain menyebutkan bahwa pengolahan buah yang paling banyak disukai adalah buah segar sebanyak 38,6% dengan alasan karena segar, enak, dan mengandung vitamin (Fibrihirzani, 2012:76). Penelitian Ramadhani dan Hidayati (2017:51) mengatakan bahwa sedangkan jenis buah yang digemari oleh remaja putri SMPN 3 Surakarta yaitu mangga, apel, pisang, jeruk dan anggur. Dari hasil survey yang dilakukan ditemukan penjual buah-buahan di lingkungan sekolah, namun tidak ditemukan makanan yang mengandung sayur. Hal ini sejalan dengan penelitian Bahria dan Triyanti (2010:67) yang mengatakan bahwa remaja mulai peduli terhadap penampilan fisik.



## **2.8 Hubungan Faktor Eksternal Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

### **2.8.1 Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

Penelitian Farisa (2012:66), Rachman *et al.*, (2017:12) dan Lestari (2013:73) didapatkan hasil bahwa pengetahuan gizi berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah. Remaja yang berpengetahuan baik cenderung mengonsumsi sayur dan buah 2,5 kali lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang berpengetahuan kurang. Pengetahuan mengenai buah dan sayur dapat diperoleh dari sekolah, orang tua dan media massa. Hasil tabulasi silang antara pengetahuan dengan keterpaparan media massa menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan keterpaparan media massa. Responden yang pernah terpapar oleh media memiliki kecenderungan pengetahuan yang baik dan sebaliknya responden yang tidak pernah terpapar media berisiko lima kali memiliki pengetahuan yang kurang mengenai buah dan sayur dibandingkan yang pernah terpapar media (Farisa, 2012:66). Pendidikan mengenai gizi penting diketahui dalam mewujudkan perilaku memilih makanan sehat khususnya konsumsi buah dan sayur. Pengetahuan gizi merupakan modal utama seseorang dalam pemilihan makanan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan gizi seseorang, maka semakin baik pula perilaku konsumsi buah dan sayur orang tersebut (Rachman *et al.*, 2017:12-13).

### **2.8.2 Hubungan Kebiasaan Orang Tua Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja**

Penelitian Bahria dan Triyanti (2010:69), Lestari (2013:76) dan Fibrihirzani (2012:61) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan orang tua dengan perilaku konsumsi sayur dan buah. Siswa dengan kebiasaan orang tua baik cenderung mengonsumsi sayur dan buah lebih banyak begitu pula sebaliknya (Lestari, 2013:76). Remaja yang orang tuanya biasa mengonsumsi buah mempunyai peluang enam kali mengonsumsi buah cukup.

Sedangkan remaja yang orang tuanya biasa mengonsumsi sayur mempunyai peluang tujuh kali mengonsumsi sayur cukup (Bahria dan Triyanti, 2010:69). Remaja dengan *preferensi* negatif lebih banyak ditemui pada remaja yang memiliki orang tua dengan kebiasaan negatif. Remaja yang memiliki orang tua kebiasaan mengonsumsi buah dan sayur positif berpeluang 17 kali lebih besar untuk memiliki ketersediaan buah dan sayur yang positif dibandingkan dengan responden yang memiliki orang tua dengan kebiasaan mengonsumsi buah dan sayur negatif (Fibrihirzani, 2012:61-62).

### 2.8.3 Hubungan Teman Sebaya Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Penelitian Fibrihirzani (2012:65) dan Sholehah *et al.*, (2016:4) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengaruh teman sebaya terhadap konsumsi buah dan sayur. Remaja dengan pengaruh teman negatif berisiko empat kali lebih rendah untuk mengonsumsi sayur dan buah dibandingkan remaja dengan pengaruh teman positif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan pengaruh teman negatif lebih sedikit mengonsumsi sayur dan buah dibandingkan remaja dengan pengaruh teman positif.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Bahria dan Triyanti (2010:67) menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara pengaruh teman sebaya dengan konsumsi buah dan sayur. Namun terdapat kecenderungan konsumsi buah dan sayur yang cukup lebih besar pada remaja yang teman sebayanya pernah menganjurkan untuk mengonsumsi buah dan sayur dibandingkan pada responden yang teman sebayanya tidak pernah menganjurkan untuk mengonsumsi buah dan sayur. Remaja mulai peduli terhadap penampilan fisik dan perilaku sosial serta berusaha untuk mendapatkan penerimaan dari teman sebayanya. Tujuan pemilihan makanan mereka berdasarkan penerimaan oleh teman sebaya.

### 2.8.4 Hubungan Media Massa Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Menurut Rasmussen *et al.*, (2006 dalam Farisa, 2012:75), keterpaparan media massa memiliki pengaruh yang besar terhadap perilaku makan remaja.

Iklan makanan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku makan remaja (Freisling *et al.*, 2009). Para remaja dapat memperoleh informasi mengenai buah dan sayur dari berbagai jenis media massa, seperti media elektronik dan media cetak. Penelitian Farisa (2012:76), Anggraeni dan Sudiarti (2018:27-28) dan Rachman (2017:14) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel keterpaparan media massa terhadap perilaku konsumsi buah dan sayur. Remaja yang pernah terpapar media massa memiliki rata-rata konsumsi sayur dan buah jauh lebih tinggi dibandingkan remaja yang tidak pernah terpapar media massa. Farisa (2012:76) mengatakan bahwa remaja yang tidak pernah terpapar media massa tentang gizi dan kesehatan berisiko 4,5 kali untuk mengonsumsi buah dan sayur lebih rendah. Freisling *et al.*, (2009) mengatakan bahwa media massa penting dalam menunjang konsumsi buah dan sayur pada remaja. Pemberian edukasi gizi sangat dibutuhkan untuk anak-anak agar dapat membentuk sikap positif terutama dalam pemilihan makanan. Pengaruh penggunaan media dan alat peraga dapat mempengaruhi penerimaan informasi tersebut. Informasi akan ditangkap menggunakan panca indera, sehingga semakin banyak panca indera yang digunakan untuk menangkap informasi semakin banyak pula informasi yang didapatkan.

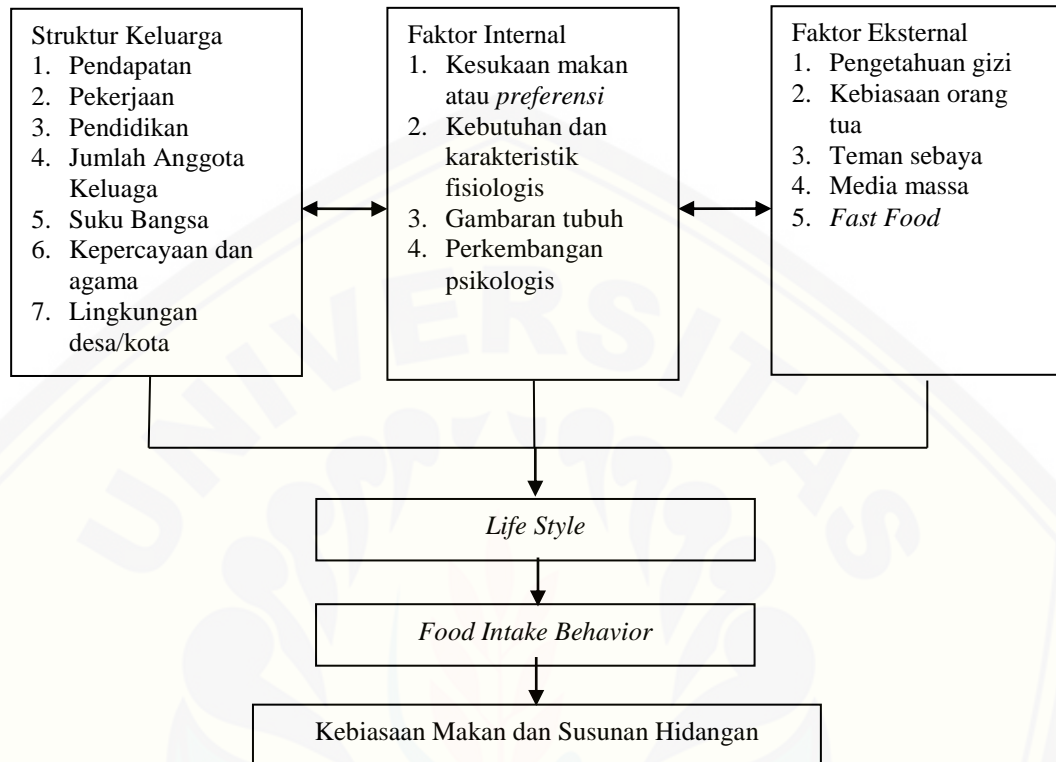
#### 2.8.5 Hubungan Pola Konsumsi *Fast Food* Dengan Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

Kebiasaan makan para remaja cenderung kurang mengonsumsi buah dan sayur dan lebih memilih konsumsi makanan siap saji yang tinggi kandungan kolesterol dan garam tetapi rendah serat (Arisman, 2009:67). Penelitian Nenobanu *et al.*, (2018:99) didapatkan hasil bahwa semakin sering remaja mengonsumsi *fast food* maka semakin berkurang konsumsi sayur dan buah. Berdasarkan data pendukung studi observasi dalam penelitian ini bahwa di lingkungan asrama tidak tersedia kantin yang menyediakan buah dan sayur, justru yang dijual oleh pedagang kaki lima rata-rata menyediakan jenis jajanan seperti ayam goreng, kentang goreng, mie pangsit, mie bakso, cimol, batagor dan gorengan (bakwan, pisang, singkong, tempe, ubi) sehingga ketersediaan jenis-jenis makanan tersebut

cepat dijangkau oleh mahasiswa. Hasil tersebut diperkuat oleh distribusi jawaban 65% responden sering mengonsumsi *fast food* yaitu >3 kali seminggu. Maka dari itu para mahasiswa perlu diberikan edukasi mengenai dampak negatif dari konsumsi *fast food* sehingga konsumsi *fast food* pada mahasiswa dapat berkurang dan meningkatkan konsumsi buah dan sayur setiap hari.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Lestari (2013:82-83) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi *fast food* dengan perilaku konsumsi sayur dan buah. Pada tabulasi silang menunjukkan kecenderungan remaja yang sering mengonsumsi *fast food* memiliki perilaku konsumsi buah dan sayur kurang. Selain itu, siswa cenderung lebih memilih konsumsi *fast food* dibandingkan buah dan sayur karena kandungan lemak dalam *fast food* yang menambah kesukaan siswa terhadap *fast food*.

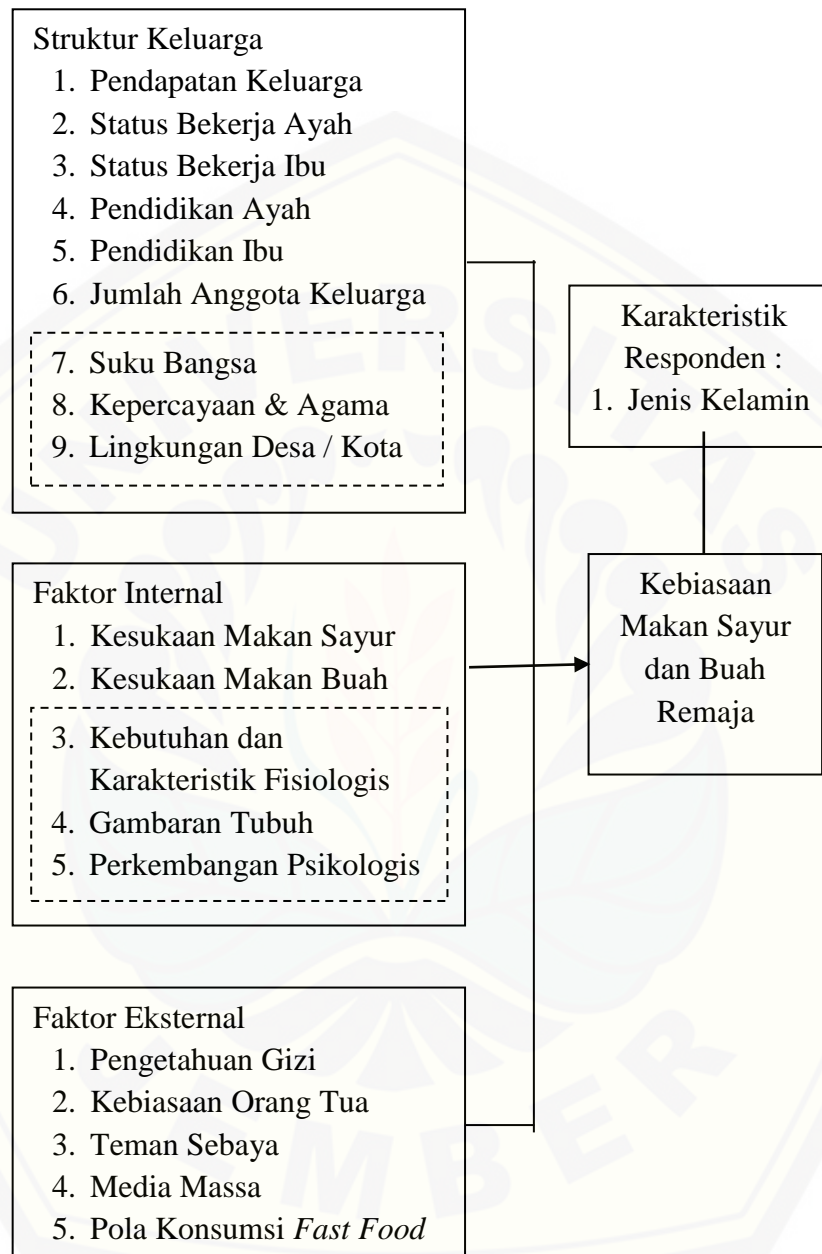
## 2.9 Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber: Sediaoetama (2010:193) dan Worthington (dalam Almatsier *et al.*, 2011:334)

## 2.10 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

Keterangan :

: Diteliti

: Tidak Diteliti

Pada kerangka teori dijelaskan bahwa menurut Sediaoetama kebiasaan makan merupakan manifestasi dari gaya hidup. Faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu *life style* keluarga yaitu struktur keluarga. Sedangkan Worthington mengatakan kebiasaan makan remaja dipengaruhi faktor langsung yaitu gaya hidup. Ada dua faktor yang mempengaruhi gaya hidup remaja yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Dapat disimpulkan bahwa kebiasaan makan dipengaruhi oleh gaya hidup. Hasil modifikasi dari dua teori tersebut, ada 3 faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan remaja yaitu struktur keluarga, faktor internal dan faktor eksternal. Struktur keluarga terdiri dari pendapatan, pekerjaan, pendidikan, jumlah anggota keluarga, suku bangsa, kepercayaan dan agama dan lingkungan desa atau kota. Faktor internal meliputi kesukaan makan atau *preferensi*, kebutuhan dan karakteristik fisiologis, gambaran tubuh, perkembangan psikologis. Sedangkan faktor eksternal meliputi pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan *fast food*.

Pada kerangka konsep, peneliti melakukan penelitian mengenai karakteristik remaja (jenis kelamin), struktur keluarga (pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor internal (kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah), faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*) dan konsumsi sayur dan buah. Usia tidak diikutsertakan karena populasi dalam penelitian ini bersifat homogen yaitu rentang usia antara 13-15 tahun (usia siswa SMP) dan berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya tidak terdapat hubungan yang signifikan sehingga peneliti tidak meneliti variabel usia. Suku bangsa juga tidak diteliti karena sebagian besar siswa berasal dari suku Madura. Kepercayaan dan agama tidak diteliti karena sebagian besar siswa beragama Islam. Lingkungan tidak diteliti karena peneliti telah mengambil tempat penelitian di pedesaan dimana konsumsi sayur dan buah masyarakat pedesaan lebih rendah daripada masyarakat perkotaan. Selain itu, kebutuhan dan karakteristis fisiologis, gambaran tubuh dan perkembangan psikologis tidak diteliti karena peneliti tidak melihat dari aspek fisiologis, gambaran tubuh dan psikologis.

### 2.11 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Terdapat hubungan karakteristik responden meliputi jenis kelamin dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember
- b. Terdapat hubungan struktur keluarga meliputi pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember
- c. Terdapat hubungan faktor internal meliputi kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember
- d. Terdapat hubungan faktor eksternal meliputi pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food* dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember



## BAB 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bersifat analitik karena peneliti melakukan proses analisis terhadap data yang dikumpulkan, oleh sebab itu pada penelitian analitik perlu dibuat hipotesis (Sastroasmoro dan Ismail, 2014:108). Penelitian ini termasuk penelitian observasional karena peneliti hanya mengamati subjek penelitian dan mencari data yang berkaitan dengan penelitian (bukan memberi perlakuan atau intervensi terhadap subjek penelitian). Pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dan efek dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2012:37-38). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja di Kecamatan Silo Kabupaten Jember.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Silo Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Berdasarkan studi pendahuluan, didapatkan hasil bahwa SMP Negeri 3 Silo merupakan sekolah menengah pertama dimana para siswanya memiliki konsumsi sayur dan buah paling rendah diantara 12 sekolah menengah pertama di Kecamatan Silo dan didukung dengan kantin sekolah yang tidak menyediakan menu sayur dan buah (tidak menjual makanan yang mengandung sayur dan buah). Berdasarkan 31 siswa yang diwawancarai mengenai konsumsi sayur dan buah didapatkan hasil sebanyak 23 siswa (sebesar 74,2%) kurang mengonsumsi sayur dan buah sedangkan rata-rata konsumsi sayur dan buah setiap hari diperoleh sebesar 320 gram per hari. Sebagian besar pekerjaan orang tua siswa sebagai petani sayur yaitu sebanyak 17 siswa (sebesar 54,84%).

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober – Desember 2018.

## 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015:80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 3 Silo Kecamatan Silo tahun 2018 / 2019 dengan jumlah siswa sebanyak 371 siswa.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015:81). Sampel yang ditentukan oleh peneliti harus memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut :

#### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yaitu memenuhi syarat sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012 :127).

Penentuan kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu :

- 1) Siswa berusia 13-15 tahun
- 2) Siswa aktif di SMP Negeri 3 Silo
- 3) Bersedia menjadi responden

#### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Siswa sakit > 5 hari dalam 1 bulan terakhir
- 2) Tidak berdomisili di Kecamatan Silo

Besar sampel penelitian ini berdasarkan rumus yang dikembangkan Lameshown (1997:54):

$$n = \frac{NZ^2 1 - \frac{\alpha}{2} p(1-p)}{(N-1)d^2 + Z^2 1 - \frac{\alpha}{2} p(1-p)}$$

$$= \frac{371 \times 1,96^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}{(371 - 1)(0,1)^2 + (1,96)^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}$$

$$= \frac{356,3084}{4,6604}$$

$$= 76,45 \approx 77$$

Keterangan :

n = banyaknya besar sampel minimum

N = banyaknya besar unit populasi (371)

p = proporsi (0,5)

q = 1-p

$Z^2_{1-\alpha/2}$  = Nilai ketetapan distribusi normal baku pada derajat kemaknaan 95% adalah 1,96

d = toleransi kesalahan yang dipilih (10%)

Berdasarkan perhitungan tersebut maka besar sampel minimal pada penelitian ini adalah 77, namun untuk mengantisipasi kemungkinan eksklusi pada subjek terpilih maka dapat dilakukan dengan penetapan koreksi terhadap besar dengan penambahan jumlah subjek agar besar sampel tetap terpenuhi (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:376). Sampel koreksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$n' = \frac{n}{1-f}$$

$$n' = \frac{77}{1-0,1} = 86$$

Keterangan :

$n'$  = koreksi sampel penelitian

n = sampel penelitian

f = persentase kemungkinan subjek penelitian yang drop out sebesar 10%

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Teknik ini merupakan pengambilan anggota sampel pada populasi homogen yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi tersebut (Sugiyono, 2015:82).

Perhitungan sampel di tiap kelas menggunakan rumus sebagai berikut.

$$n_k = \frac{N_k}{N} n$$

Keterangan :

$n_k$  = Besarnya sampel untuk sub populasi

$N_k$  = Total masing-masing sub populasi

$N$  = Total populasi secara keseluruhan

$n$  = Besar sampel

Tabel 3. 1 Distribusi Sampel Setiap Kelas di SMP Negeri 3 Silo Kecamatan Silo

No	Kelas	$N_k$	N	n	$n_k = \frac{N_k}{N} n$
1	7A	26	371	86	6
2	7B	27	371	86	6
3	7C	26	371	86	6
4	7D	25	371	86	6
5	8A	26	371	86	6
6	8B	25	371	86	6
7	8C	29	371	86	7
8	8D	25	371	86	6
9	8E	30	371	86	7
10	9A	26	371	86	6
11	9B	27	371	86	6
12	9C	26	371	86	6
13	9D	27	371	86	6
14	9E	26	371	86	6
Total		371			86

## 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### 3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:38). Variabel dalam penelitian ini ada dua variabel, yaitu :

a. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel bebas (Sugiyono, 2015:39). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu karakteristik responden (jenis kelamin), struktur keluarga (pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor internal (kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah) dan faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*).

b. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015:39). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu konsumsi sayur dan buah pada remaja di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember.

### 3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012 :112).

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
1	Karakteristik Responden				
	a. Jenis kelamin	Ciri yang digunakan untuk membedakan laki-laki dan perempuan berdasarkan ciri-ciri genital	Angket	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
	b. Usia	Lamanya remaja waktu mulai dari lahir hingga dilakukan penelitian	Angket	.....tahun	Rasio
2	Struktur Keluarga				
	a. Pendapatan Keluarga	Hasil/upah yang diperoleh ayah , ibu	Angket	1. Pendapatan keluarga $\geq$ UMK Rp. 1.916.983,99	Ordinal

	dan anggota keluarga lain dalam satu rumah dari bekerja (dihitung 1 bulan)		2. Pendapatan keluarga < UMK Rp. 1.916.983,99 (Pergub Jatim No 75 Tahun 2017 tentang Upah Minimum Kabupaten / Kota di Jawa Timur Tahun 2018)	
b. Status BekerjaAyah	Status bekerja ayah yang memberikan pendapatan	Angket	1. Tidak bekerja 2. Bekerja a. PNS/TNI/POLRI b. Pegawai swasta c. Wiraswasta d. Petani sayur / tembakau / pinus / kopi / palawija e. Nelayan f. Buruh (Kemenkes, 2010)	Nominal
c. Status Bekerja Ibu	Status bekerja ibu yang memberikan pendapatan	Angket	1. Tidak bekerja 2. Bekerja a. PNS/TNI/POLRI b. Pegawai swasta c. Wiraswasta d. Petani sayur / tembakau / pinus / kopi / palawija e. Nelayan f. Buruh (Kemenkes, 2010)	Nominal
d. Pendidikan Ayah	Tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh ayah responden	Angket	1. Tidak menempuh pendidikan formal 2. Tidak tamat SD/ sederajat 3. Tamat SD/ sederajat 4. Tamat SMP/ sederajat 5. Tamat SMA/ sederajat 6. Tamat Diploma/ Perguruan Tinggi (UU No 20 Tahun 2003)	Ordinal
e. Pendidikan Ibu	Tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh ibu responden	Angket	1. Tidak menempuh pendidikan formal 2. Tidak tamat SD/ sederajat 3. Tamat SD/ sederajat 4. Tamat SMP/ sederajat 5. Tamat SMA/ sederajat 6. Tamat Diploma/ Perguruan Tinggi (UU No 20 Tahun 2003)	Ordinal
f. Jumlah anggota keluarga	Banyaknya anggota keluarga dalam satu rumah	Angket	1. Besar : > 4 orang 2. Kecil : ≤ 4 orang (Depkes RI, 2003)	Nominal
2 Faktor Internal				
a. Kesukaan makan sayur	Suka atau tidaknya responden terhadap suatu jenis sayur untuk dikonsumsi setiap hari	Angket	1. Suka 2. Biasa 3. Tidak suka	Nominal
b. Kesukaan makan buah	Suka atau tidaknya responden terhadap suatu jenis buah	Angket	1. Suka 2. Biasa 3. Tidak suka	Nominal

		untuk dikonsumsi setiap hari		
3	Faktor Eksternal			
a.	Pengetahuan Gizi	Kemampuan responden dalam menjawab pengetahuan gizi mengenai manfaat, anjuran dan kurang mengonsumsi sayur dan buah	Angket	Ordinal
			Skoring Benar = 1 Salah = 0	
			1. Pengetahuan baik apabila >80% jawaban benar yaitu sebanyak >13 pertanyaan yang dijawab dengan benar 2. Pengetahuan cukup apabila 60-80% jawaban benar sebanyak 9-13 pertanyaan yang dijawab dengan benar 3. Pengetahuan kurang apabila <60% jawaban benar sebanyak <9 pertanyaan yang dijawab dengan benar (Baliwati <i>et al.</i> , 2004)	
b.	Kebiasaan orang tua	Pengaruh kebiasaan makan orang tua terhadap konsumsi sayur dan buah responden	Angket	Ordinal
			Skoring : Tidak pernah : 1 Jarang : 2 Sering : 3 Selalu : 4	
			Dikelompokkan menjadi 2 kategori berdasarkan median nilai/skor soal angket dengan jumlah soal angket sebanyak 12 soal 1. Kurang baik, jika skor < 30 2. Baik, jika skor ≥ 30 (Lestari, 2013)	
c.	Teman sebaya	Pengaruh teman sebaya di sekolah terhadap konsumsi sayur dan buah responden	Angket	Ordinal
			Skoring : Tidak pernah : 1 Jarang : 2 Sering : 3 Selalu : 4	
			Dikelompokkan menjadi 2 kategori berdasarkan median nilai/skor soal angket dengan jumlah soal angket sebanyak 6 soal 1. Kurang baik, jika skor < 15 2. Baik, jika skor ≥ 15 (Lestari, 2013)	
d.	Media massa	Terpaparnya responden dengan media massa tentang hubungan sayur dan buah dengan kesehatan baik berupa media cetak, media	Angket	Nominal
			1. Selalu : Hampir setiap hari 2. Sering : Paling sedikit satu minggu sekali 3. Jarang : Paling sedikit satu bulan atau satu tahun sekali 4. Tidak Pernah	

		elektronik maupun promosi/penyuluhan berbagai kelompok seperti, tokoh agama, masyarakat, petugas kesehatan, guru, mahasiswa, organisasi luar sekolah dapat mempengaruhi konsumsi sayur dan buah			
e.	Pola Konsumsi <i>Fast food</i>	Banyaknya responden mengonsumsi makanan cepat saji modern yang disajikan dan dijual di restoran cepat saji dan juga makanan cepat saji tradisional yang sedikit sayur dan buah yang dijual di kantin sekolah maupun warung di sekitar rumah dalam waktu satu bulan	Angket	Kategori : a. 1x/hari b. >1x / hari c. 3-6x/ minggu d. 1-2 x / minggu e. 2x / bulan f. Tidak pernah  1. Sering: poin a–c 2. Jarang: poin d-e 3. Tidak pernah: poin f (Gibson, 2005)	Ordinal
Variabel Terikat					
1	Konsumsi sayur dan buah	Rata-rata jumlah sayur dan buah yang dikonsumsi responden per hari	Wawancara dengan FFQ semi kuantitatif	1. Kurang jika konsumsi sayur dan buah < 400 gram dalam sehari 2. Cukup jika konsumsi sayur dan buah ≥ 400 dalam sehari  (Pedoman Gizi Seimbang 2014)	Ordinal

### 3.5 Data dan Sumber Data

#### 3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama atau data yang langsung diperoleh dari responden melalui wawancara dan pengisian kuesioner oleh responden (Sugiyono, 2015:39). Data primer dalam penelitian ini adalah karakteristik responden (jenis kelamin dan usia), faktor internal (kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah), struktur keluarga (pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah dan pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua,



teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*) dan konsumsi sayur dan buah pada remaja.

### 3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui pihak kedua, biasanya diperoleh melalui badan atau instansi yang bergerak dalam pengumpulan data, baik oleh instansi pemerintah maupun swasta. Pengumpulan data ini bertujuan untuk mendukung data awal penelitian sebagai bahan diskusi (Sugiyono, 2015:137). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2016 dan 2017 tentang penyakit tidak menular pada remaja, jumlah siswa SMP Negeri 3 Silo dan profil sekolah SMP Negeri 3 Silo.

## 3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

### 3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut.

#### a. Penyebaran Angket

Penyebaran angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi angket kepada responden yang berisi pertanyaan (Hidayat, 2010:75). Penyebaran angket dilakukan untuk memperoleh data karakteristik responden (jenis kelamin dan usia), struktur keluarga (pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor internal (kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah), faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*).

#### b. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari

seseorang sasaran penelitian (responden), atau bercakap-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (*face to face*) (Notoatmodjo, 2012:19). Teknik wawancara ini dilakukan oleh peneliti untuk pengumpulan data primer berupa data konsumsi sayur dan buah pada remaja.

### 3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat-alat yang akan digunakan dalam pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012:152). Instrumen dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### a. Angket

Angket merupakan formulir yang berisi daftar pertanyaan yang langsung diisi oleh responden (Notoatmodjo, 2012:147). Angket yang berupa karakteristik responden (jenis kelamin dan usia), struktur keluarga (pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor internal (kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah) dan faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*).

#### b. Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang telah disusun dengan baik untuk memudahkan saat penelitian dimana peneliti dapat membaca daftar pertanyaan dan responden dapat langsung memberikan jawaban yang dihendaki (Notoatmodjo, 2012:152). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner mengenai konsumsi sayur dan buah pada remaja.

Kuesioner konsumsi sayur dan buah pada remaja menggunakan form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SFFQ). Prosedur pengisian *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SFFQ) sebagai berikut (Par'i, 2016:186).

- 1) Menyiapkan formulir SFFQ
- 2) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan pengumpulan data kepada responden.
- 3) Berdasarkan daftar bahan makanan (sayur dan buah) yang ada di kuesioner, pewawancara menanyakan kepada responden tentang jenis makanan yang

biasa dimakan dalam satu tahun terakhir. Pewawancara menanyakan secara terperinci berapa kali sayur dan buah yang biasa dimakan mulai dari harian, mingguan, bulan, sampai tahunan kemudian isilah dengan angka pada kolom waktu dan menanyakan juga tentang rata-rata besaran atau ukuran setiap kali makan kemudian isilah angka dan ukuran setiap kali makan di kolom ukuran rumah tangga (URT). Ukuran makanan yang dikonsumsi setiap kali makan untuk sayur dapat menggunakan berapa sendok makan, berapa sendok sayur, potong dan porsi dan untuk buah dapat menggunakan buah, potong, biji, dan porsi.

Contoh :

Siswa X mengonsumsi tomat 2 kali setiap hari dan setiap kali makan 1 buah maka di kolom setiap hari diisi 2 dan di kolom URT diisi 1 buah, kangkung 3 kali setiap minggu maka di kolom setiap minggu diisi 3 dan setiap kali makan 1 sendok sayur maka di kolom URT diisi 1 sendok sayur, terong 5 kali setiap bulan maka di kolom setiap bulan diisi 5 dan setiap kali makan 3 potong maka di kolom URT diisi 3 potong, dst.

Siswa X juga mengonsumsi pepaya 1 kali setiap hari maka di kolom setiap hari diisi 1 dan setiap kali makan 1 potong maka di kolom URT diisi 1 potong, pisang 2 hari setiap minggu maka di kolom setiap minggu diisi 2 dan setiap kali makan 2 buah maka di kolom URT diisi 2 buah, salak 6 hari setiap bulan maka di kolom setiap bulan diisi 6 dan setiap kali makan 4 buah maka di kolom URT diisi 4 buah, dst.

- 4) Pewawancara mengkonversikan seluruh frekuensi makanan dan berat makanan yang dikonsumsi per kali makan dalam rata-rata asupan per hari dengan bantuan Daftar Komposisi Bahan Makanan atau daftar penukar atau *software* komputer dengan langkah sebagai berikut.

Contoh :

- a) Siswa X biasa mengonsumsi tomat 2 kali setiap hari, kangkung 3 kali setiap minggu, terong 5 kali setiap bulan, selada 5 kali setiap tahun.

Tomat :  $2/1 \times 45 \text{ gram} = 90 \text{ gram}$

Kangkung :  $3/7 \times 50 \text{ gram} = 21,43 \text{ gram}$

Terong :  $5/30 \times 45 \text{ gram} = 7,5 \text{ gram}$

- b) Siswa X biasa mengonsumsi pepaya 1 kali setiap hari, pisang 2 hari setiap minggu dan salak 6 hari setiap bulan, durian 2 hari setiap tahun, maka nilainya menjadi :

Pepaya :  $1/1 \times 90 \text{ gram} = 90 \text{ gram}$

Pisang :  $2/7 \times 90 \text{ gram} = 25,71 \text{ gram}$

Salak :  $6/30 \times 160 = 32 \text{ gram}$

- 5) Frekuensi yang berulang-ulang setiap hari, dijumlahkan menjadi konsumsi per hari.

Berdasarkan contoh a) dan b) diatas maka siswa X mengonsumsi sayur dan buah =  $118,93 \text{ gram} + 147,71 \text{ gram} = 266,64 \text{ gram}$ . Dengan demikian siswa X memiliki kebiasaan mengonsumsi sayur dan buah sebesar 266,64 gram setiap hari. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa X konsumsi sayur dan buah masih kurang yaitu  $< 400 \text{ gram}$  per hari.

- 6) Kolom isian diisi hanya pada satu kelompok waktu. Misalnya, sampel biasa makan tomat 3 kali sehari maka pada kolom minggu, bulan dan tahun tidak perlu diisi. Sebaliknya, apabila sampel makan buah 3 kali dalam sebulan, kolom hari, minggu dan tahun tidak perlu diisi.
- 7) Mengulang yaitu menanyakan kembali apa yang telah ditandai pada format isian.
- 8) Memberikan ucapan terima kasih kepada responden.

### 3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

#### 3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Penyuntingan data (*Editing*)

Penyuntingan data merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner. Hasil wawancara atau angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (edit) terlebih dahulu,

jika ternyata masih ada data atau informasi yang tidak lengkap dan tidak mungkin dilakukan wawancara ulang, maka data tersebut tidak diolah (Notoatmodjo, 2012:174-176). Data yang telah diperoleh dan dikumpulkan dari instrumen akan diperiksa kembali oleh peneliti sebelum data tersebut diolah untuk menghindari keraguan data.

b. Pemberian kode (*Coding*)

Pemberian kode merupakan kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (Notoatmodjo, 2012:177). Peneliti memberi kode pada data yang diperoleh sehingga mempermudah peneliti untuk memasukkan data dari angket dan kuesioner.

c. Pemberian nilai (*Scoring*)

Pemberian nilai ini merupakan kegiatan pemberian skor atas jawaban yang telah diperoleh dari instrumen. Skor jawaban dimulai dari jawaban yang tertinggi sampai jawaban yang terendah untuk mengetahui skor total pada masing-masing variabel.

d. Tabulasi

Tabulasi merupakan kegiatan membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan peneliti (Notoatmodjo, 2012:176). Pada tahap ini data sudah diklasifikasikan pada masing-masing variabel untuk mempermudah menganalisa penelitian.

### 3.7.2 Teknik Penyajian Data

Penyajian data merupakan kegiatan dalam pembuatan laporan hasil penelitian yang telah dilakukan agar dapat dipahami dan dianalisis sesuai tujuan yang diinginkan oleh peneliti sehingga data dapat tersaji secara sederhana dan mudah dipahami oleh pembaca. Teknik penyajian data pada umumnya dikelompokkan menjadi bentuk teks, tabel dan grafik (Notoatmodjo, 2012:188). Pada penelitian ini penyajian data diberikan dalam bentuk tabel dan dijelaskan dalam bentuk narasi oleh peneliti.

### 3.7.3 Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam metode ilmiah, dimana hasil ini mampu memberikan arti dan makna yang bertujuan untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2012:180). Analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut.

#### a. Analisis Univariabel

Analisis univariabel bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012:182). Analisis univariabel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggambarkan variabel penelitian baik variabel bebas maupun variabel terikat dalam bentuk frekuensi dan presentase. Variabel yang di analisis secara univariabel yaitu karakteristik responden (jenis kelamin dan usia), struktur keluarga (pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor internal (kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah), faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food*) dan konsumsi sayur dan buah pada remaja.

#### b. Analisis Bivariabel

Analisis bivariabel dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan dengan atau korelasi (Notoatmodjo, 2012:183). Analisis bivariabel pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Penyajian data dan analisis data dari penelitian ini diolah dengan menggunakan uji statistik. Dasar pengambilan keputusan dengan tingkat kepercayaan 95% yaitu sebagai berikut.

- 1) Jika *p-value* kurang dari  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 2) Jika *p-value* lebih dari  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap terikat.

Variabel yang dianalisis secara bivariabel yaitu karakteristik responden meliputi jenis kelamin dengan konsumsi sayur dan buah, struktur keluarga

meliputi pendapatan keluarga, status bekerja ayah, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga dengan konsumsi sayur dan buah, faktor internal meliputi kesukaan makan sayur dan kesukaan makan buah dengan konsumsi sayur dan buah dan faktor eksternal meliputi pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food* dengan konsumsi sayur dan buah.

### 3.8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

#### 3.8.1 Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Demikian pula kuesioner sebagai alat ukur harus mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui kuesioner yang disusun apakah mampu mengukur apa yang hendak kita ukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antar skor (nilai tiap-tiap item pertanyaan dengan skor nilai kuesioner tersebut) dengan skor totalnya (Notoatmodjo, 2012:164-165). Uji validitas instrumen pada penelitian ini dilakukan pada SMP Negeri 1 Silo dengan jumlah 31 siswa karena memiliki karakteristik yang sama dengan populasi. Suatu pertanyaan dikatakan valid bila skor pertanyaan tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya. Teknik korelasi yang digunakan yaitu korelasi *Pearson Product*, dengan keputusan uji yaitu sebagai berikut.

- a. Bila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel artinya valid
- b. Bila  $r$  hitung lebih kecil atau sama dengan  $r$  tabel artinya variabel tidak valid (Hastono, 2016:61).

#### 3.8.2 Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berkaitan dengan ketepatan alat ukur. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2015:121). Pengujian reliabilitas dimulai dengan menguji validitas terlebih dahulu. Jika pertanyaan tidak valid, maka pertanyaan dibuang dan tidak dapat

dilakukan uji reliabilitas. Menurut Hastono (2016:62), pertanyaan-pertanyaan yang sudah valid kemudian diukur reliabilitasnya. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Silo dengan jumlah 31 siswa karena memiliki karakteristik yang sama dengan populasi. Untuk mengetahui reliabilitas dilakukan dengan cara melakukan uji *Cronbach Alpha* dengan keputusan uji :

- a. Bila *Cronbach Alpha*  $\geq 0,6$ , artinya variabel reliabel
- b. Bila *Cronbach Alpha*  $< 0,6$ , artinya variabel tidak reliabel

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket tentang karakteristik remaja, struktur keluarga, kesukaan makan, pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa *fast food* dan kuesioner frekuensi makan semi kuantitatif namun yang di uji validitas dan reliabilitas yaitu angket pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua dan pengaruh teman sebaya. Untuk instrumen yang lain tidak diuji validitas dan reliabilitas karena pertanyaan pada angket maupun kuesioner merupakan pertanyaan terbuka sehingga tidak perlu diuji validitas dan reliabilitas. Adapun hasil uji validitas dan reliabilitas pada instrumen tersebut sebagai berikut.

- a. Hasil uji validitas instrumen

Uji validitas instrumen pada penelitian ini dilakukan pada SMP Negeri 1 Silo dengan jumlah 31 siswa dengan korelasi *Pearson Product* didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas

Variabel	Kode Variabel	Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>
Pengetahuan Gizi	E	E1	0,374
		E2	0,464
		E3	0,398
		E4	0,355
		E5	0,356
		<b>E6</b>	<b>0,104</b>
		<b>E7</b>	<b>0,089</b>
		E8	0,360
		E9	0,573
		E10	0,605
		E11	0,562
		E12	0,421
		E13	0,438
		E14	0,396
		E15	0,405



Variabel	Kode Variabel	Pertanyaan	<i>Pearson Correlation</i>
Kebiasaan Orang Tua	F	F1	0,589
		F2	0,559
		F3	0,314
		F4	0,687
		F5	0,660
		F6	0,494
		F7	0,576
		F8	0,621
		F9	0,648
		F10	0,692
		F11	0,639
		F12	0,526
Temam Sebaya	G	G1	0,761
		G2	0,755
		G3	0,463
		G4	0,840
		G5	0,777
		G6	0,649

Nilai r tabel pada penelitian ini dicari dengan melihat r tabel untuk kasus sebanyak 31 maka diperoleh  $df = 31 - 2 = 29$  dengan tingkat signifikansi 10% maka didapat nilai r tabel sebesar 0,301. Pertanyaan dinyatakan valid jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Uji validitas instrumen didapatkan hasil bahwa terdapat dua pertanyaan dari variabel pengetahuan gizi yang tidak valid yaitu pertanyaan E6 dan E7. Pertanyaan yang tidak valid tersebut tetap digunakan dengan melakukan perbaikan pada pertanyaan dan jawaban namun tidak ikut di uji reliabilitas. Perbaikan pertanyaan E6 dengan pertanyaan awal “Makanan yang mengandung sumber serat ?” jawaban “a) susu dan hati, b) sayuran dan buah-buahan, c) minyak dan keju, d) sagu dan kentang” dan pertanyaan setelah perbaikan sebagai berikut “Sumber serat pangan terdapat dalam makanan ?” dengan jawaban “a) susu, b) sayuran, c) minyak d) sagu. Pertanyaan E7 yaitu “Zat gizi yang terkandung dalam sayur dan buah ?” dengan jawaban a) vitamin dan mineral, b) karbohidrat dan protein, c) protein dan lemak dan d) lemak dan karbohidrat kemudian dilakukan perbaikan pertanyaan sebagai berikut “Sayur dan buah mengandung? dengan jawaban a) vitamin, b) karbohidrat, c) protein, d) lemak.

b. Hasil uji reliabilitas instrumen

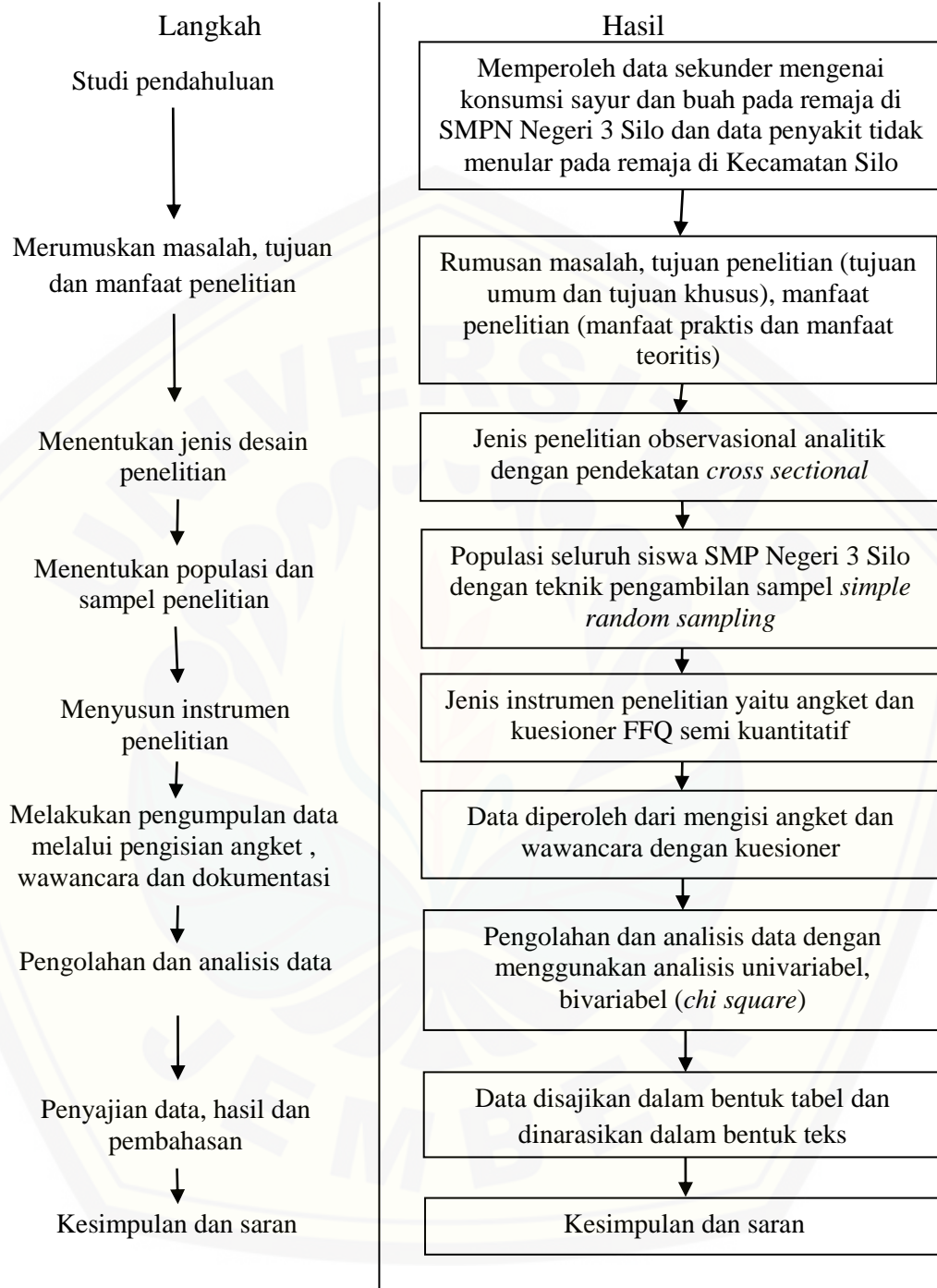
Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Silo dengan jumlah 31 siswa dengan cara melakukan uji *Cronbach Alpha* didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Kode Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Kesimpulan
Pengetahuan gizi	E	0,664	Reliabel
Kebiasaan orang tua	F	0,826	Reliabel
Teman sebaya	G	0,803	Reliabel

Pertanyaan yang telah dinyatakan valid kemudian diuji reliabilitas dan variabel dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha*  $\geq 0,6$ ,. Hasil uji reliabilitas instrument didapatkan hasil bahwa pertanyaan dari tiga variabel yang di uji reliabilitas nilai *Cronbach Alpha*  $\geq 0,6$  sehingga pertanyaan dinyatakan telah reliabel.

### 3.9 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja (Studi di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember) dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

- a. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dan berusia 14 tahun.
- b. Sebagian besar responden berpendapatan keluarga < UMK Kabupaten Jember yaitu Rp 1.916.983,00, ayah responden bekerja, ibu responden tidak bekerja, pendidikan ayah sebagian besar tamat SD/ sederajatnya, pendidikan ibu sebagian besar tamat SD/ sederajatnya dan sebagian besar jumlah anggota keluarga > 4 orang.
- c. Sebagian besar responden memiliki kesukaan makan sayur dalam kategori biasa dan kesukaan makan buah dalam kategori suka.
- d. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan gizi cukup, kebiasaan orang tua baik, pengaruh teman sebaya kurang baik, terpapar media massa dengan frekuensi sering dan mengonsumsi *fast food* dengan frekuensi sering.
- e. Sebagian besar konsumsi sayur dan buah responden kurang, rata-rata konsumsi sayur sebesar 141,7254 gram, rata-rata konsumsi buah sebesar 129,0358 gram dan rata-rata konsumsi sayur dan buah 267,5201 gram,
- f. Terdapat hubungan jenis kelamin dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja.
- g. Terdapat hubungan pendapatan, status bekerja ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu, jumlah anggota keluarga dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja dan tidak terdapat hubungan status bekerja ayah dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja.
- h. Terdapat hubungan kesukaan makan sayur dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja dan tidak terdapat hubungan kesukaan makan buah dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja.

- i. Terdapat hubungan pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan pola konsumsi *fast food* dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja.

## 5.2 Saran

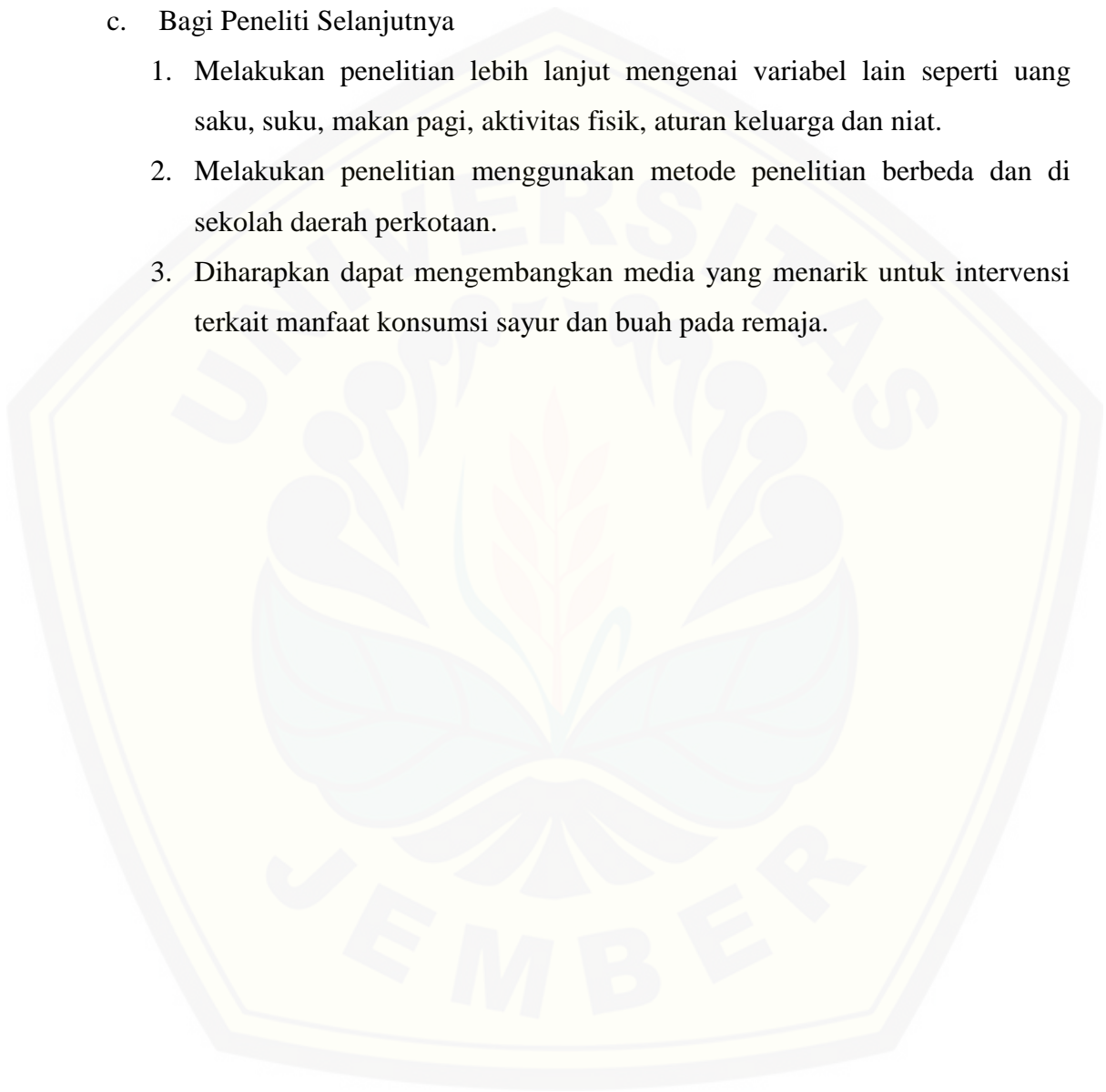
- a. Bagi Sekolah khususnya SMP Negeri 3 Silo
  1. Melakukan penyebaran informasi melalui media massa yang menarik seperti menempel poster mengenai pedoman gizi seimbang terkait dengan sayur dan buah yaitu pengertian gizi seimbang, zat gizi yang terkandung dalam sayur dan buah, berat (gram) sayur yang harus dikonsumsi dalam satu hari, berat (gram) buah yang harus dikonsumsi setiap hari, porsi sayur yang harus dikonsumsi dalam setiap kali makan, porsi buah yang harus dikonsumsi dalam setiap kali makan dan sayuran yang banyak mengandung vitamin A di setiap ruang kelas.
  2. Meningkatkan pengawasan pelaksanaan kantin sehat dengan menyediakan menu makanan dan minuman yang mengandung sayur dan buah di kantin sekolah setiap hari.
  3. Mengadakan kegiatan atau menyisipkan kegiatan di dalam agenda sekolah seperti minimal satu minggu atau bulan sekali mengenai sayur dan buah misalnya membawa bekal berupa sayur dan buah setiap hari senin atau hari dimana pulang sekolah agak siang atau sore atau mengadakan perlombaan mengenai lomba kreasi masakan sayur dan buah antar kelas.
  4. Mengadakan pertemuan wali murid atau menyisipkan pesan gizi seimbang ketika mengambil rapor terutama pentingnya mengonsumsi sayur dan buah untuk memperkenalkan berbagai jenis sayur dan buah sejak dini serta mempertahankan ketersediaan sayur dan buah di rumah sehingga konsumsi sayur dan buah remaja meningkat.

b. Bagi Puskesmas

1. Melakukan edukasi ke sekolah-sekolah mengenai pentingnya mengonsumsi sayur dan buah.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Melakukan penelitian lebih lanjut mengenai variabel lain seperti uang saku, suku, makan pagi, aktivitas fisik, aturan keluarga dan niat.
2. Melakukan penelitian menggunakan metode penelitian berbeda dan di sekolah daerah perkotaan.
3. Diharapkan dapat mengembangkan media yang menarik untuk intervensi terkait manfaat konsumsi sayur dan buah pada remaja.



DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. 2009. *Buku Ajar Ilmu Gizi, Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Almatsier, S., Soetardjo, S., dan Soekatri, M. 2011. *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Adriani, M., dan Wirjatmadi, B. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana.
- Anggraeni, N. A., dan Sudiarti, T. 2018. Faktor Dominan Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di SMPN 98 Jakarta. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(1): 18-32.
- Ansem W. J. C. V., Schrijvers, C. T. M., Rodenburg, G., dan Mheen, D. V. D. 2014. Maternal Educational Level and Children's Healthy Eating Behaviour : Role of the Home Food Environment (Cross-Sectional Results from the INPACT Study). *Int J Behav Nutr Phys Act*, 11(113):1-12.
- Astawan, M. 2008. *Sehat Dengan Sayur*. Bogor: Dian Rakyat.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2017. *Kecamatan Silo Dalam Angka 2017*. Jember: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember.
- Bahar, E. 2012. *301 Tips dan Terapi Agar Tanaman Cepat Berbuah dan Tetap Berbuah di Luar Musim*. Yogyakarta: Chivita Books.
- Bahria dan Triyanti. 2010. Faktor-Faktor Yang Terkait Dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di 4 SMA Jakarta Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2): 63. [serial online] <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/article/view/70>[01 Mei 2018]
- Baliwati, Y. F., dan Retnaningsih. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya

- BMKG, Kementerian Pertanian, BNPB, LAPAN, BPS, WFP, dan FAO. 2017. *Buletin Pemantauan Ketahanan Pangan Indonesia Fokus Khusus: Tren tKonsumsi dan Produksi Buah dan Sayur*. Volume 8. Jakarta: BMKG, Kementerian Pertanian, BNPB, LAPAN, BPS, WFP, FAO.[serial online] <http://www.bmkg.go.id/berita/?p=buletin-pemantauan-ketahanan-pangan-indonesia-vol-8-november-2017&lang=ID&s=detil> [16 April 2018]
- Dalimartha, S., dan Adrian, F. 2013. *Fakta Ilmiah Buah & Sayur*. Jakarta : Penebar Swadaya Grup
- Daldjoeni, N. 2003. *Geografi Kota Dan Desa*. Bandung: IKAPI.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. 2016. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Press.
- Depkes RI. 2003. *Indikator Keluarga Sehat 2010 dan Pedoman Penetapan Indikator Provinsi Sehat dan Kabupaten/Kota Sehat*. Jakarta: Depkes RI.
- FAO. 2015. *Promotion of Fruit and Vegetables for Health, Report of the Pacific Regional Workshop*. Rome: FAO.
- Farisa, S. 2012. Hubungan Sikap, Pengetahuan, Ketersediaan dan Keterpaparan Media Massa dengan Konsumsi Buah dan sayur Pada Siswa SMPN 8 Depok. *Skripsi*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Firdaus, M. 2013. Optimalisasi Ekonomi Pemilihan Pola Tanam Unggulan Di Kabupaten Jember. *Jurnal Relasi STIE Mandala Jember*, 18(5): 86-97.
- Freisling, H., Haas, K., dan Elmadfa, I. 2009. Mass Media Nutrition Information Sources and Associations with Fruit and Vegetable Consumption Among Adolescents. *Public Health Nutrition*, 13(2): 269-275.
- Fibrihirzani, H. 2012. Hubungan Antara Karakteristik Individu, Orang Tua dan Lingkungan Dengan Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa SDN Beji 5 dan



7 Depok. *Skripsi*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Gibson, R. S. 2005. *Principles of Nutritional Assessment. Second Edition*. New York: Oxford University Press Inc.

Gubernur Jawa Timur. 2017. *Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 75 Tahun 2017 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2018*. Surabaya: Gubernur Jawa Timur [serial online] <http://disnakertrans.jatimprov.go.id/peraturan-gubernur-jawa-timur-no-75-tahun-2017-tentang-umk-jawa-timur-tahun-2018/> [15 Mei 2017]

Hastono, S. P. 2016. *Analisis Data Bidang Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pres.

Hermiina, dan Prihatini. S. 2016. Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44(3): 212 [serial online] <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/view/5505> [15 April 2018]

Istiany, A., dan Rusilanti. 2014. *Gizi Terapan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Melinda, K. 2013. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa di SMP Negeri 28 Jakarta dan SMP Negeri 1 Jakarta. *Skripsi*. Depok: Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Menteri Kesehatan RI. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 25 Tahun 2014 Tentang Upaya Kesehatan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Mohammad, A., dan Madanijah, S. 2015. Konsumsi Buah dan Sayur Anak Usia Sekolah Dasar Di Bogor. *Jurnal Gizi Pangan*, 10(1): 71-76.

Muaris, H. 2014. *Bahaya Makan buah dan Sayur + Panduan Konsumsi yang Benar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

- Muchtadi, T., Sugiyono., dan Ayustaningwarno, F. 2010. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bandung: Alfabeta.
- Nazilah, L. 2012. Kontribusi Otonomi Perempuan dalam Rumah Tangga Terhadap Pemakaian Kontrasepsi di Nusa Tenggara Timur. *Skripsi*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Nenobanu, A. I., Kurniasari, M. D., dan Rahardjo, M. 2018. Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur pada Mahasiswa Asrama Universitas Kristen Satya Wacana. *Indonesian On Medical Science*, 5(1): 95-103.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi Cetakan Kedua*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, S. 2014. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. [serial online] <http://labdata.litbang.depkes.go.id/riset-badan-litbangkes/menu-risikesnas/menu-risikesdas/374-rkd-2013> [15 April 2018]
- Kementerian Kesehatan RI. 2014a. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014b. *Survei Konsumsi Makanan Individu dalam Studi Diet Total 2014*. Jakarta: Lembaga Penerbitan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. [serial online] <http://terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/lpb/catalog/book/105> [16 April 2018]
- Kementerian Kesehatan RI. 2014c. *Info Datin Situasi Kesehatan Jantung*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Warta Kesmas Edisi 01 Gerakan Masyarakat Hidup Sehat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. [serial online]  
[http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Warta-Kesmas-Edisi-01-2017\\_752.pdf](http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Warta-Kesmas-Edisi-01-2017_752.pdf) [12 Mei 2018]
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, A. D. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMP Negeri 226 Jakarta Selatan Tahun 2012. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. [serial online]  
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/25921> [15 Maret 2018]
- Lubis, N. L. 2013. *Psikologi Kespro Wanita & Perkembangan Reproduksi*. Jakarta: Kencana.
- Par'i, H. M. 2016. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Pearson, N., Atkin, A. J., Biddle, S. J. H., dan Gorely, T. 2009. Parenting Styles, Family Structure and Adolescent Dietary Behavior. *Public Health Nutrition*, 13(8): 1245-1253
- Pemerintah Kabupaten Jember, Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten. 2015. *Laporan Akhir Penyusunan Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi (RAD-PG)*. Jember: Badan Kerja Sama Politeknik Negeri Jember dan Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Jember. [serial online]  
<http://bappeda.jemberkab.go.id/penyusunan-rencana-aksi-daerah-pangan-dan-gizi-rad-pg/> [03 Mei 2018]
- Poltekkes Depkes Jakarta I. 2010. *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Priyoto. 2015. *Perubahan dalam Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Putra, S. R. 2013. *Pengantar Ilmu Gizi dan Diet*. Jogjakarta: D-Medika.
- Putra, W. K. 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). *Skripsi*. Semarang: Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Pujimulyani, D. 2012. *Teknologi Pengolahan Sayur-sayuran dan Buah-buahan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Proverawati, A., dan Wati, E. K. 2011. *Ilmu Gizi untuk Keperawatan & Gizi Kesehatan*. Yogyakarta: Yulia Medika.
- Rahman, N., Dewi, N. U., dan Armawaty, F. 2016. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Pada Remaja SMA Negeri 1 Palu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1): 43-52.
- Ramadhani, D. T., dan Hidayati, L. 2017. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja Putri SMPN 3 Surakarta. *Seminar Nasional Gizi 2017 Program Studi Ilmu Gizi UM*.45-58. [serial online] <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/8683> [18 April 2018]
- Roberts, C. 2013. Fruit and Vegetable Consumption. *Heal Soc Care Infcent*, 1(10): 1–24.
- Ransley, J. K., Taylor, E. F., Radwan, Y., Kitchen, M. S., Greenwood, D. C., dan Cade, J. E. 2010. Does Nutrition Education In Primary Schools Make A Difference To Children's Fruit And Vegetable Consumption?. *Public Health Nutrition*, 13(11): 1898–1904.
- Sada, M., Hadju, V., dan Dachlan, D. M. 2012. Hubungan *Body Image*, Pengetahuan Gizi Seimbang Dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Mahasiswa Politeknik Kesehatan Jayapura. *Artikel Penelitian*, 2(1): 44-53.
- Santoso, S., dan Ranti, A. L. 2009. *Kesehatan Dan Gizi*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Saparinto, C., dan Susiana, R. 2016. *Grow Your Own Fruits, Panduan Praktis Menanam 28 Tanaman Buah Populer di Pekarangan*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Saptoningsih, dan Jatnika, A. 2012. *Membuat Olahan Buah*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Sastroasmoro, S., dan Ismael, S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinik Edisi Ke-5*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sediaoetama, A. 2010. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid II*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistijani, D. A. 2002. *Sehat dengan Menu Berserat*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Sulistyoningsih, H. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sunarjono, H. 2013. *Berkebun 26 Jenis Tanaman Buah*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sumariati, R., Susilastuti, D. H., Hadna, A. H. 2013. Peran Media Massa Dalam Mempengaruhi Sikap Terhadap Keikutsertaan Ber-“Keluarga Berencana” : Analisis Data Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia Tahun 2007. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 3(1): 43-52.
- Supariasa, I. D. N. 2012. *Pendidikan & Konsultasi Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2016. *Penilaian Status Gizi Edisi 2*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Sophia, A. dan Madanijah, S. 2014. Pola Asuh Makan Ibu Serta Preferensi Dan Konsumsi Sayur Dan Buah Anak Usia Sekolah Di Bogor. *Jurnal Pangan Gizi*, 9(3):151-158.

Susilana, R., dan Riyana, C. 2009. *Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.

Tamburaka, A. 2012. *Agenda Setting Media Massa*. Jakarta: Rajawali Pers.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301. Jakarta.

Wandansari, D. N. 2015. Hubungan Antara Konsumsi *Fast Food*, Kebiasaan Olahraga, Faktor Genetik dan Durasi Tidur dengan Status Gizi Lebih Pada Remaja. *Skripsi*. Jember: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Winarti, S. 2010. *Makanan Fungsional*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Wulansari, N. D. 2009. Konsumsi Serta Preferensi Buah dan Sayur Pada Remaja SMA Dengan Status Sosial Ekonomi Yang Berbeda di Bogor. *Skripsi*. Depok: Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor.

## LAMPIRAN

Lampiran A. Lembar Persetujuan Informasi (*Information For Consent*)

### LEMBAR PERSETUJUAN INFORMASI

#### (*Information For Consent*)

Dalam rangka menyelesaikan perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember serta untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.), penulis melakukan penelitian sebagai salah satu bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember.

Persetujuan ini peneliti buat dengan tujuan memberikan informasi atau penjelasan kepada calon responden untuk dipelajari atau dibacakan oleh peneliti kepada calon responden mengenai mengapa penelitian perlu dilakukan, prosedur penelitian, manfaat penelitian, risiko penelitian dan kerahasiaan dokumen. Penelitian ini penting dilakukan karena sayur dan buah merupakan sumber berbagai vitamin, mineral dan serat yang sangat bermanfaat bagi tubuh yaitu berperan dalam proses metabolisme tubuh serta dapat menurunkan kejadian penyakit tidak menular. Kurang mengonsumsi sayur dan buah pada remaja akan meningkatkan kematian dan kesakitan penyakit tidak menular seperti obesitas, penyakit kardiovaskular (hipertensi, stroke, jantung koroner, gagal jantung), diabetes, kanker dan penyakit pernafasan. Selain itu, remaja cenderung memilih makanan dan selingan (*snack*) yang kurang tepat mengandung tinggi lemak, gula, garam dan energi, serta sedikit serat, vitamin, dan mineral yang berpengaruh buruk bagi kesehatan di masa selanjutnya yaitu dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular pada saat dewasa dan lanjut usia. Prosedur pada penelitian ini yaitu responden membaca atau dijelaskan mengenai *information for consent* kemudian menandatangani *informed consent* selanjutnya menerima penjelasan mengenai cara mengisi angket yang mencakup identitas responden (nama lengkap, kelas, alamat dan nomor telepon/HP), karakteristik responden (jenis kelamin dan usia), struktur keluarga (pendapatan, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu,

pendidikan ayah, pendidikan ibu dan jumlah anggota keluarga), faktor internal (kesukaan makan sayur dan buah), faktor eksternal (pengetahuan gizi, kebiasaan orang tua, teman sebaya, media massa dan *fast food*) dan peneliti akan melakukan wawancara kepada responden mengenai konsumsi sayur dan buah dalam 1 tahun terakhir menggunakan FFQ semi kuantitatif. Hasil dari penelitian dapat dijadikan bahan evaluasi dan masukan bagi peneliti, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember dan instansi terkait khususnya pihak sekolah serta orang tua untuk meningkatkan konsumsi sayur dan buah pada remaja agar dapat memenuhi gizi seimbang. Penelitian ini tidak menimbulkan risiko apapun dan peneliti akan merahasiakan semua catatan mengenai subyek penelitian atau responden. Responden diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang belum dimengerti. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada calon responden yang bersedia menjadi responden dan bersedia mengisi angket dan diwawancarai oleh peneliti menggunakan kuesioner yang diajukan oleh peneliti.

Jember,.....2018

Peneliti

(Dwi Okta Pangestika)



Lampiran B. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN**

**(*Informed Consent*)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Kelas :

Umur :

Alamat :

No Telp/HP :

Menyatakan bersedia untuk dijadikan responden dari :

Nama : Dwi Okta Pangestika

NIM : 142110101162

Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Judul : Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayur dan  
Buah pada Remaja (Studi di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten  
Jember)

Persetujuan ini saya buat secara sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun. Saya telah diberi penjelasan dan saya telah diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapat jawaban yang jelas dan benar. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya memberikan jawaban dengan sejujur-jujurnya.

Jember, .....2018

Responden

( )

## Lampiran C. Data Hasil Studi Pendahuluan

1. Sayur yang sering dikonsumsi siswa
  - a. Bayam
  - b. Kangkung
  - c. Kacang panjang
  - d. Sayur sop
  - e. Pecel
  - f. Wortel
  - g. Daun pakis
  - h. Labu siam
  - i. Sawi
  - j. Rebung
2. Buah yang sering dikonsumsi siswa
  - a. Rujak buah
  - b. Es buah
  - c. Apel
  - d. Pepaya
  - e. Jambu biji
  - f. Jambu air
  - g. Kedondong
  - h. Alpukat
  - i. Mangga
  - j. Anggur

## Lampiran D. Angket Penelitian

## Lembar Angket Penelitian

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI SAYUR DAN  
BUAH PADA REMAJA**

**(STUDI DI SMP NEGERI 3 SILO KABUPATEN JEMBER)**

Nomor Urut Responden : .....

Tanggal Pengisian : .....

**A. Data Umum Responden**

1. Nama Lengkap : .....

2. Kelas : .....

3. Alamat : .....

4. No Telepon / HP : .....

**B. Karakteristik Responden**

1. Jenis Kelamin : .....

2. Usia : .....

**C. Struktur Keluarga**

**1. Pendapatan**

a. Ayah : Rp.

b. Ibu : Rp.

c. Anggota Keluarga Lain seperti Kakak : Rp.  
/ Nenek / Kakek / Paman / Bibi /  
Bude / Pakde. Lainnya, sebutkan  
.....

(Lingkari salah satu atau lebih sesuai  
dengan yang ada dirumah)

**2. Pekerjaan :**

**Ayah**

- a. PNS
- b. TNI/POLRI/
- c. Pegawai swasta
- d. Wiraswasta
- e. Petani/Nelayan/Buruh
- f. Ibu Rumah Tangga
- g. Lainnya . Sebutkan  
.....

**Ibu**

- a. PNS
- b. TNI/POLRI/
- c. Pegawai swasta
- d. Wiraswasta
- e. Petani/Nelayan/Buruh
- f. Ibu Rumah Tangga
- g. Lainnya . Sebutkan  
.....

3. Pendidikan :

Ayah

- a. Tidak sekolah
- b. Tidak tamat SD/MI
- c. Tamat SD/MI
- d. Tamat SMP/Mts
- e. Tamat SMA/MA/SMK/MAK
- g. Tamat Diploma/Perguruan Tinggi

Ibu

- a. Tidak sekolah
- b. Tidak tamat SD/MI
- c. Tamat SD/MI
- d. Tamat SMP/Mts
- e. Tamat SMA/MA/SMK/MAK
- f. Tamat Diploma/Perguruan Tinggi

4. Jumlah anggota keluarga : .....orang (termasuk kamu)

D. Kesukaan makan

Tanggapilah pertanyaan di bawah ini dengan cara memberikan tanda “X” dan mengisi titik-titik yang kosong sesuai jawaban yang benar !

No	Pertanyaan	Jawaban
D1	Apakah kamu menyukai sayur ?	a. Suka (Lanjut D3) b. Biasa (Lanjut D3) c. Tidak Suka (Lanjut D2)
D2	Jika tidak menyukai sayur, apa alasannya ?	a. Tidak tersedia b. Rasanya tidak enak c. Tidak bermanfaat bagi tubuh d. Lainnya. Sebutkan .....
D3	Apakah alasan kamu mengonsumsi sayur ?	a. Sebagai sumber vitamin dan mineral b. Membantu melancarkan pencernaan c. Rasanya enak dan segar d. Untuk menjaga kesehatan e. Lainnya. Sebutkan .....
D4	Berapa kali biasanya kamu mengonsumsi sayur ?	a. 1x/hari b. >1x/hari c. 3-6x/minggu d. 1-2x/minggu e. 2x/bulan f. Tidak Pernah
D5	Apakah kamu menyukai buah ?	a. Suka (Lanjut D7) b. Biasa (Lanjut D7) c. Tidak Suka (Lanjut D6)
D6	Jika tidak menyukai buah, apa alasannya ?	a. Tidak tersedia b. Rasanya tidak enak c. Tidak bermanfaat bagi tubuh d. Lainnya. Sebutkan .....
D7	Apakah alasan kamu	a. Sebagai sumber vitamin dan mineral

	mengonsumsi buah ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Membantu melancarkan pencernaan</li> <li>c. Rasanya enak dan segar</li> <li>d. Untuk menjaga kesehatan</li> <li>e. Lainnya. Sebutkan</li> </ul> <p>.....</p>
D8	Berapa kali biasanya kamu mengonsumsi buah ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1x/hari</li> <li>b. &gt;1x/hari</li> <li>c. 3-6x/minggu</li> <li>d. 1-2x/minggu</li> <li>e. 2x/bulan</li> <li>f. Tidak Pernah</li> </ul>
D9	Pada saat membeli, makanan apa sering kamu usahakan untuk dibeli ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Gorengan / cilok / <i>sosis</i> / <i>pizza</i> / <i>burger</i> / donat/ kentang goreng / batagor / cimol / martabak / cakwe</li> <li>b. Kripik/ciki-ciki</li> <li>c. Biskuit</li> <li>d. Sayur</li> <li>e. Buah</li> <li>f. Mie ayam/nasi goreng/soto/sate/mie/bakso</li> <li>g. <i>Ice cream</i> / <i>milk shake</i> / <i>soft drink</i></li> <li>h. Kue</li> </ul>
D10	Camilan atau <i>snack</i> apa yang sering kamu makan ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Gorengan / cilok / <i>sosis</i> / <i>pizza</i> / <i>burger</i> / donat / kentang goreng / batagor / cimol / martabak / cakwe</li> <li>b. Kripik/ciki-ciki</li> <li>c. Biskuit</li> <li>d. Sayur</li> <li>e. Buah</li> <li>f. Mie ayam/nasi goreng/soto/sate/mie/bakso</li> <li>g. <i>Ice cream</i> / <i>milk shake</i> / <i>soft drink</i></li> <li>h. Kue</li> </ul>

E. Pengetahuan Gizi

Tanggapilah pertanyaan di bawah ini dengan cara memberikan tanda “X” pada jawaban di bawah ini !

No.	Pertanyaan	Jawaban	Skor
E1	Apa manfaat makanan bagi tubuh kita ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sebagai penambah energi dan tenaga karena mengenyangkan</li> <li>b. Menyebabkan lesu, letih, lemah, lemas sehingga tidak mampu melakukan aktifitas</li> <li>c. Sebagai sumber energi, protein, lemak, vitamin dan mineral</li> </ul>	

		d. Melancarkan BAB, mencegah penyakit menular dan tidak menular	
E2	Apa yang dimaksud gizi seimbang ?	<p>a. Anekaragaman yang terdiri dari makanan pokok, lauk-pauk, sayuran dan buah-buahan dan air serta beranekaragam dalam setiap kelompok pangan</p> <p>b. Susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh</p> <p>c. Berbagai makanan yang dikonsumsi beragam baik antar kelompok pangan maupun dalam setiap kelompok pangan</p> <p>d. Segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan bagi konsumsi manusia</p>	
E3	Makanan yang mengandung sumber energi adalah ?	<p>a. Nasi, mie, ubi, singkong, roti</p> <p>b. Telur, ikan, susu, kacang-kacangan</p> <p>c. Daun singkong, bayam, kangkung, katuk</p> <p>d. Pepaya, jeruk, pisang, semangka</p>	
E4	Makanan yang mengandung sumber protein adalah ?	<p>a. Jeruk, nangka, manggis</p> <p>b. Mentimun, wortel, kubis</p> <p>c. Tahu, tempe, ikan</p> <p>d. Makroni, roti, jagung</p>	
E5	Makanan yang mengandung sumber lemak ?	<p>a. Bihun, sukun, talas</p> <p>b. Kacang hijau, kacang tanah, sari kedelai</p> <p>c. Kacang panjang, selada, labu siam</p> <p>d. Minyak, santan, mentega, keju</p>	
E6	Makanan yang mengandung sumber serat ?	<p>a. Susu dan hati</p> <p>b. Sayuran dan buah-buahan</p> <p>c. Minyak dan keju</p> <p>d. Sagu dan kentang</p>	
E7	Zat gizi yang terkandung dalam sayur dan buah ?	<p>a. Vitamin dan mineral</p> <p>b. Karbohidrat dan protein</p> <p>c. Protein dan lemak</p> <p>d. Lemak dan karbohidrat</p>	
E8	Berapa gram sebaiknya kita makan sayur setiap hari ?	<p>a. 100 gram</p> <p>b. 150 gram</p> <p>c. 200 gram</p> <p>d. 250 gram</p>	
E9	Berapa gram sebaiknya kita makan buah setiap hari ?	<p>a. 50 gram</p> <p>b. 100 gram</p> <p>c. 150 gram</p> <p>d. 200 gram</p>	

E10	Berapa jumlah/ porsi sayur yang harus dikonsumsi sesuai dengan jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan dalam setiap kali makan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1/3 porsi</li> <li>b. 2/3 porsi</li> <li>c. ½ porsi</li> <li>d. ¾ porsi</li> </ul>	
E11	Berapa jumlah / porsi buah yang harus dikonsumsi sesuai dengan jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan dalam setiap kali makan ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1/3 porsi</li> <li>b. 2/3 porsi</li> <li>c. ½ porsi</li> <li>d. ¾ porsi</li> </ul>	
E12	Sayuran yang banyak mengandung vitamin A adalah ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Brokoli, jagung muda, terong</li> <li>b. Kecambah, kubis, kacang panjang</li> <li>c. Daun pepaya, daun singkong, bayam</li> <li>d. Buncis, selada, daun kelor</li> </ul>	
E13	Buah yang banyak mengandung vitamin C adalah ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nangka, semangka, melon</li> <li>b. Jeruk, pepaya, mangga</li> <li>c. Pisang, sawo, durian</li> <li>d. Alpokat, belimbing, pear</li> </ul>	
E14	Akibat dari kurang konsumsi sayur dan buah adalah ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tubuh menjadi sehat dan kuat, tidak mudah letih, lesu, lunglai, lemas</li> <li>b. Melakukan aktivitas fisik, rajin berolahraga, tidur yang cukup, makan makanan yang beraneka ragam</li> <li>c. Membatasi asupan gula, garam dan minyak</li> <li>d. Sulit BAB, berisiko terkena penyakit degeneratif, kurang vitamin dan mineral</li> </ul>	
E15	Berikut yang merupakan dampak/akibat dari kekurangan konsumsi sayur dan buah ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berisiko terkena penyakit diabetes melitus, hipertensi, jantung, kanker dan obesitas</li> <li>b. Badan menjadi sehat dan kuat sehingga terhindar dari berbagai penyakit</li> <li>c. Metabolisme di dalam tubuh dapat berjalan dengan baik</li> <li>d. Memperlancar pencernaan, peredaran darah, sebagai antioksidan dan sumber senyawa fitokimia</li> </ul>	
<b>Skor Total</b>			

## F. Kebiasaan Orang Tua

Tanggupilah pernyataan di bawah ini dengan cara memberikan tanda “√” pada kolom jawaban “Tidak Pernah-Jarang-Sering-Selalu di bawah ini !

No	Pertanyaan	Jawaban				Skor
		Tidak pernah	Jarang	Sering	Selalu	
F1	Apakah dirumah mu selalu tersedia sayur setiap hari ?					
F2	Apakah orang tua mu menganjurkan kamu untuk mengonsumsi sayur setiap hari ?					
F3	Jika kamu memberitahukan sayur kesukaanmu, apakah akan dibelikan oleh orang tua mu ?					
F4	Apakah dirumah mu selalu terdapat beberapa jenis sayur yang kamu suka ?					
F5	Ketika kamu sedang bersama orang tua dirumah, apakah orang tua mu mengonsumsi sayur ?					
F6	Ketika kamu sedang bersama orang tua mu di luar rumah misal di rumah makan atau warung makan, apakah orang tua mu mengonsumsi sayur ?					
F7	Apakah dirumah mu selalu tersedia buah setiap hari ?					
F8	Apakah orang tua mu menganjurkan kamu untuk mengonsumsi buah setiap hari ?					
F9	Jika kamu memberitahukan buah					



	kesukaanmu, apakah akan dibelikan oleh orang tua mu ?					
F10	Apakah dirumah mu selalu terdapat beberapa jenis buah yang kamu suka ?					
F11	Ketika kamu sedang bersama orang tua dirumah, apakah orang tua mu mengonsumsi buah ?					
F12	Ketika kamu sedang bersama orang tua mu di luar rumah misal di rumah makan atau warung makan, apakah orang tua mu mengonsumsi buah ?					
<b>Skor Total</b>						

#### G. Teman Sebaya

Tanggupilah pernyataan di bawah ini dengan cara memberikan tandai “√” pada kolom jawaban “Tidak Pernah-Jarang-Sering-Selalu di bawah ini !

No	Pertanyaan	Jawaban				Skor
		Tidak pernah	Jarang	Sering	Selalu	
G1	Ketika bersamamu, apakah teman kamu mengajak kamu makan sayur ?					
G2	Jika teman kamu makan sayur apakah dia menawarimu makan sayur juga ?					
G3	Apakah teman kamu suka makan atau membawa bekal sayur di sekolah ?					
G4	Ketika bersama denganmu, apakah teman kamu mengajak kamu makan buah ?					
G5	Jika teman kamu makan					

	apakah dia menawarimu makan buah juga ?					
G6	Apakah teman kamu suka makan buah di sekolah ?					
<b>Skor Total</b>						

## H. Media massa

Tanggapilah pernyataan di bawah ini dengan cara memberikan tanda “X” pada jawaban di bawah ini !

No	Pertanyaan	Jawaban
H1	Dalam 1 tahun terakhir, pernahkah kamu membaca, mendengar atau melihat informasi mengenai hubungan sayur dan buah dengan kesehatan ?	a. Ya b. Tidak (Lanjut I)
H2	Jika ya, darimana kamu mendapatkan informasi hubungan mengenai sayur dan buah dengan kesehatan ? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Buku b. Koran c. Majalah d. <i>Leaflet</i> e. <i>Booklet</i> f. Poster g. Baliho h. Radio i. <i>Tape recorder</i> j. Televisi k. Internet l. Promosi atau penyuluhan (tokoh agama / masyarakat / mahasiswa / dokter / bidan / perawat / organisasi sekolah / instansi luar sekolah) Lingkari salah satu atau lebih m. Lainnya, sebutkan .....
H3	Berapa kali kamu membaca, mendengar atau melihat informasi mengenai hubungan sayur dan buah dengan kesehatan ?	a. Hampir setiap hari b. Paling sedikit seminggu sekali c. Paling sedikit satu bulan sekali d. Paling sedikit satu tahun sekali e. Tidak pernah
H5	Apakah informasi mengenai hubungan sayur dan buah dengan kesehatan membuat kamu tertarik untuk mengonsumsi sayur dan buah ?	a. Ya b. Tidak

I. *Fast Food*

Tanggapilah pertanyaan di bawah ini dengan cara memberikan tanda “X” pada jawaban di bawah ini !

No	Pertanyaan	Jawaban	Skor
I1	Apa jenis <i>fast food</i> yang sering kamu konsumsi ?	a. Ayam goreng ( <i>fried chicken</i> ) b. <i>Hamburger</i> c. <i>Sandwich</i> d. <i>Hotdog</i> e. <i>Nugget</i> f. <i>Sosis</i> g. <i>Pizza</i> h. <i>Donut</i> i. Kentang goreng j. <i>Ice cream</i> k. <i>Milk shake</i> l. <i>Soft drink</i> m. Batagor n. Cimol o. Cakwe p. Mie pangsit/mie ayam q. Bakso r. Nasi goreng s. Soto t. Sate u. Martabak v. Gorengan w. Lainnya, sebutkan .....	
I2	Berapa kali kamu mengonsumsi jenis-jenis makanan diatas ?	a. 1x/hari b. >1x / hari c. 3-6x/ minggu d. 1-2 x / minggu e. 2x / bulan f. Tidak pernah	
I3	Dalam 1 kali konsumsi, biasanya berapa banyak yang kamu makan ?	a. 1 buah (porsi) b. 2 buah (porsi) c. > 2 buah (porsi)	
<b>Skor Total</b>			

Lampiran E. Kunci Jawaban Angket Pengetahuan Gizi

**KUNCI JAWABAN ANGKET PENGETAHUAN GIZI  
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI SAYUR DAN  
BUAH PADA REMAJA  
(STUDI DI SMP NEGERI 3 SILO KABUPATEN JEMBER)**

1. C
2. B
3. A
4. C
5. D
6. B
7. A
8. D
9. C
10. B
11. A
12. C
13. B
14. D
15. B

Lampiran F. Kuesioner Penelitian

**KUESIONER FREKUENSI MAKAN (*Food Frequency Questionnaires*) SEMI  
Kuantitatif  
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI SAYUR DAN  
BUAH PADA REMAJA  
(STUDI DI SMP NEGERI 3 SILO KABUPATEN JEMBER)**

Tanyakan kepada responden seberapa sering mengonsumsi sayur dan buah kemudian isilah dengan angka pada kolom waktu dan tanyakan juga tentang rata-rata besaran atau ukuran setiap kali makan kemudian isilah angka dan ukuran setiap kali makan di kolom ukuran rumah tangga (URT) !

No	Bahan Makanan	Frekuensi					URT	Berat (gr)	Berat (gr) / hari
		Setiap hari	Setiap minggu	Setiap bulan	Setiap tahun	Tidak pernah			
	<b>Sayuran</b>								
1	Bayam								
2	Kangkung								
3	Brokoli								
4	Buncis								
5	Sawi								
6	Taoge								
7	Wortel								
8	Selada								
9	Jamur								
10	Kacang panjang								
11	Kemangi								
12	Kluwih								
13	Kol								
14	Kecipir								
15	Ketimun								
16	Labu siam								
17	Labu air								
18	Terong								
19	Daun kelor								
20	Daun singkong								
21	Daun katuk								



14	Kedondong								
15	Kesemek								
16	Kurma								
17	Kelengkeng								
18	Leci								
19	Lemon								
20	Langsep								
21	Mangga								
22	Manggis								
23	Markisa								
24	Melon								
25	Nangka								
26	Nanas								
27	Buah naga								
28	Pear								
29	Pepaya								
30	Pisang								
31	Rambutan								
32	Sawo								
33	Salak								
34	Semangka								
35	Sirsak								
36	Strawberry								
37	Jus								
38	Es buah								
39	Rujak buah								
40	Salad buah								
41	Sop buah								
	Lainnya								

(Kementerian Kesehatan RI, 2018:35-45; Supariasa *et al.*, 2016:110-111).

Keterangan :

URT sayur : sendok makan, sendok sayur, potong, porsi

URT buah : buah, potong, biji, porsi

## Lampiran G. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jalan Kalimatan 37 Kampus Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121  
Telepon (0331) 337878, 322995, 322996, 331743 Faksimile (0331) 322995

Laman : www.fkm.unej.ac.id

Nomor : 4741 / UN25.1.12 / SP / 2018

30 OCT 2018

Lampiran : Satu bendel

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala SMP Negeri 3 Silo  
Kabupaten Jember  
Jember

Dalam rangka menyelesaikan penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, maka kami mohon dengan hormat ijin bagi mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini, untuk melaksanakan penelitian :

N a m a : Dwi Okta Pangestika  
NIM : 142110101162  
Judul penelitian : Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Sayur dan Buah Pada Remaja Di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember  
Tempat penelitian : SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember  
Lama penelitian : Oktober 2018 – Maret 2019

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan proposal penelitian.

Atas perhatian dan perkenannya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan  
Bidang Akademik,Farida Wahyu Ningtyias, M.Kes.  
NIP. 198010092005012002



## Lampiran H. Hasil Uji Statistik

**Analisis Univariat dan Bivariat**

## 1. JENIS KELAMIN \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**Crosstab**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	36	0	36
		% of Total	44,4%	0,0%	44,4%
	Perempuan	Count	34	11	45
		% of Total	42,0%	13,6%	55,6%
Total		Count	70	11	81
		% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,183 <sup>a</sup>	1	,001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	8,207	1	,004		
Likelihood Ratio	14,304	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	10,057	1	,002		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,89.

b. Computed only for a 2x2 table

## 2. PENDAPATAN \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**Crosstab**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
Pendapatan	>= Rp. 1.916.983,99	Count	25	11	36
		% of Total	30,9%	13,6%	44,4%
	< 1.916.983,99	Count	45	0	45
		% of Total	55,6%	0,0%	55,6%

Total	Count	70	11	81
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15,911 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	13,414	1	,000		
Likelihood Ratio	20,042	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	15,714	1	,000		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,89.

b. Computed only for a 2x2 table

## 3. PEKERJAAN AYAH \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

## Crosstab

			Konsumsi Sayur dan Buah		Total
			Kurang	Cukup	
Pekerjaan Ayah	Tidak Bekerja	Count	6	0	6
		% of Total	7,4%	0,0%	7,4%
	Bekerja	Count	64	11	75
		% of Total	79,0%	13,6%	92,6%
Total	Count	70	11	81	
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%	

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,018 <sup>a</sup>	1	,313		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,152	1	,697		
Likelihood Ratio	1,825	1	,177		
Fisher's Exact Test				,590	,404
Linear-by-Linear Association	1,006	1	,316		
N of Valid Cases	81				

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,81.
- b. Computed only for a 2x2 table

4. PEKERJAAN IBU \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**Crosstab**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
Pekerjaan Ibu	Tidak Bekerja	Count	54	0	54
		% of Total	66,7%	0,0%	66,7%
	Bekerja	Count	16	11	27
		% of Total	19,8%	13,6%	33,3%
Total		Count	70	11	81
		% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25,457 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	22,104	1	,000		
Likelihood Ratio	27,859	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	25,143	1	,000		
N of Valid Cases	81				

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,67.
- b. Computed only for a 2x2 table

5. PENDIDIKAN AYAH 2 \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**pendidikanayah2 \* Konsumsi Sayur dan Buah Crosstabulation**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
pendidikanayah2	Tidak Bersekolah dan Pendidikan Dasar	Count	58	0	58
		% of Total	71,6%	0,0%	71,6%
	Pendidikan Menengah dan Pendidikan Tinggi	Count	12	11	23
		% of Total	14,8%	13,6%	28,4%

Total	Count	70	11	81
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	32,098 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	28,152	1	,000		
Likelihood Ratio	32,516	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	31,702	1	,000		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,12.

b. Computed only for a 2x2 table

6. PENDIDIKAN IBU 2 \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**Crosstab**

			Konsumsi Sayur dan Buah		Total
			Kurang	Cukup	
pendidikanibu2	Tidak Bersekolah dan Pendidikan Dasar	Count	62	0	62
		% of Total	76,5%	0,0%	76,5%
	Pendidikan Menengah dan Pendidikan Tinggi	Count	8	11	19
		% of Total	9,9%	13,6%	23,5%
Total		Count	70	11	81
		% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	41,535 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	36,749	1	,000		
Likelihood Ratio	38,494	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	41,023	1	,000		

N of Valid Cases	81			
------------------	----	--	--	--

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,58.
- b. Computed only for a 2x2 table

7. JUMLAH ANGGOTA KELUARGA \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**Crosstab**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
Jumlah Anggota Keluarga	> 4 orang	Count	46	0	46
		% of Total	56,8%	0,0%	56,8%
	<= 4 orang	Count	24	11	35
		% of Total	29,6%	13,6%	43,2%
Total		Count	70	11	81
		% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	16,729 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	14,158	1	,000		
Likelihood Ratio	20,784	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	16,522	1	,000		
N of Valid Cases	81				

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,75.
- b. Computed only for a 2x2 table

8. KESUKAAN SAYUR 2 \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

**Crosstab**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
kesukaansayur2	Suka	Count	22	10	32
		% of Total	27,2%	12,3%	39,5%
	Biasa	Count	48	1	49
		% of Total	59,3%	1,2%	60,5%

Total	Count	70	11	81
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14,073 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11,694	1	,001		
Likelihood Ratio	14,845	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	13,899	1	,000		
N of Valid Cases	81				

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,35.
- b. Computed only for a 2x2 table

**9. KESUKAAN MAKAN BUAH \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH**

**Crosstab**

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
Kesukaan Makan Buah	Suka	Count	65	11	76
		% of Total	80,2%	13,6%	93,8%
	Biasa	Count	5	0	5
		% of Total	6,2%	0,0%	6,2%
Total		Count	70	11	81
		% of Total	86,4%	13,6%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,837 <sup>a</sup>	1	,360		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,058	1	,809		
Likelihood Ratio	1,510	1	,219		
Fisher's Exact Test				1,000	,472
Linear-by-Linear Association	,827	1	,363		
N of Valid Cases	81				

- a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,68.
- b. Computed only for a 2x2 table

## 10. PENGETAHUAN GIZI 2 \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

Crosstab

			Konsumsi Sayur dan Buah		Total
			Kurang	Cukup	
pengetahuangizi2	Cukup	Count	44	11	55
		% of Total	54,3%	13,6%	67,9%
	Kurang	Count	26	0	26
		% of Total	32,1%	0,0%	32,1%
Total	Count	70	11	81	
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,017 <sup>a</sup>	1	,014		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4,434	1	,035		
Likelihood Ratio	9,313	1	,002		
Fisher's Exact Test				,014	,010
Linear-by-Linear Association	5,943	1	,015		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,53.

b. Computed only for a 2x2 table

## 11. KEBIASAAN ORANG TUA \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

Crosstab

			Konsumsi Sayur dan Buah		Total
			Kurang	Cukup	
Kebiasaan Orang Tua	Kurang baik	Count	24	0	24
		% of Total	29,6%	0,0%	29,6%
	Baik	Count	46	11	57
		% of Total	56,8%	13,6%	70,4%
Total	Count	70	11	81	
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,359 <sup>a</sup>	1	,021		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3,841	1	,050		
Likelihood Ratio	8,439	1	,004		
Fisher's Exact Test				,028	,015
Linear-by-Linear Association	5,293	1	,021		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,26.

b. Computed only for a 2x2 table

**12. TEMAN SEBAYA \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH****Crosstab**

			Konsumsi Sayur dan Buah		Total
			Kurang	Cukup	
Temans Sebayas	Kurang baik	Count	57	4	61
		% of Total	70,4%	4,9%	75,3%
	Baik	Count	13	7	20
		% of Total	16,0%	8,6%	24,7%
Total	Count	70	11	81	
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,382 <sup>a</sup>	1	,001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	8,100	1	,004		
Likelihood Ratio	8,931	1	,003		
Fisher's Exact Test				,004	,004
Linear-by-Linear Association	10,254	1	,001		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,72.

b. Computed only for a 2x2 table



13. MEDIA MASSA 2 \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

Crosstab

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
mediamassa2	Sering	Count	33	11	44
		% of Total	40,7%	13,6%	54,3%
	Jarang	Count	37	0	37
		% of Total	45,7%	0,0%	45,7%
Total	Count	70	11	81	
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,704 <sup>a</sup>	1	,001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	8,679	1	,003		
Likelihood Ratio	14,872	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	10,571	1	,001		
N of Valid Cases	81				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,02.

b. Computed only for a 2x2 table

14. FAST FOOD \* KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

Crosstab

		Konsumsi Sayur dan Buah		Total	
		Kurang	Cukup		
Fast Food	Sering	Count	48	0	48
		% of Total	59,3%	0,0%	59,3%
	Jarang	Count	22	11	33
		% of Total	27,2%	13,6%	40,7%
Total	Count	70	11	81	
	% of Total	86,4%	13,6%	100,0%	

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	18,514 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	15,783	1	,000		
Likelihood Ratio	22,348	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	18,286	1	,000		
N of Valid Cases	81				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,48.

b. Computed only for a 2x2 table



## Lampiran I. Rekapitulasi Jawaban Angket

No Rsp	JK	Pendapatan	Pekerjaan Ayah	Pekerjaan Ibu	Pendidikan Ayah	Pendidikan Ibu	Jumlah Anggota Keluarga	Kesukaan Makan Sayur	Kesukaan Makan Buah	Pengetahuan Gizi	Kebiasaan Orang Tua	Teman Sebaya	Media Massa	Fast Food	Konsumsi Sayur dan Buah
1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1
2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
4	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1
5	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1
6	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
7	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
8	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1
9	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1
10	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1
11	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
12	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1
13	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
14	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2
15	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1
16	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1
17	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1
18	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1
19	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
20	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
21	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
22	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1
23	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
24	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1
25	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1
26	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
27	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2
28	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2
29	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2

30	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
31	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
32	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2
33	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
34	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2
35	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
36	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
37	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
38	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1
39	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
41	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
42	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
43	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
44	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1
45	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
46	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2
47	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1
48	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
49	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1
50	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1
51	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1
52	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
53	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1
54	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
55	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
56	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
57	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1
58	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1
59	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
60	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
61	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
62	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
63	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1

64	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1
65	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
66	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
67	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2
68	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
69	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1
70	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
71	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1
72	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1
73	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
74	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1
75	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
76	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
77	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
78	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
79	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1
80	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1
81	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1

## Lampiran J. Rekapitulasi FFQ

No	Nama	Usia	Kelas	Jenis Kelamin	Konsumsi sayur	Konsumsi buah	Total Konsumsi Sayur dan Buah
1	Firdaus Anjelina	13	7A	P	131,7143	115,803	247,5173
2	Herfiana Wulan D	13	7A	P	133,4286	142,2686	275,6972
3	Nabiva Trisadela	13	7A	P	160,0333	119,3126	279,3459
4	Amilatul Fahiroh	13	7A	P	167,3871	99,92305	267,3102
5	Rendi Adi Saputra	13	7A	L	72,9	57,41422	130,3142
6	Muhammad Holid	13	7A	L	92,85714	116,772	209,6292
7	Febri Yanto	13	7B	L	87,14286	162,1804	249,3233
8	Indy Widiyanti	14	7B	P	136,4286	149,7645	286,1931
9	Siti Kholiratul J.	13	7B	P	206,1429	149,7458	355,8886
10	Elvira Widya E.F.	13	7B	P	132,1786	127,2329	259,4114
11	Nia Dwi Saputri	13	7B	P	202,7381	136,6466	339,3847
12	Ratna Leni Susanti	14	7B	P	184,4524	95,88898	280,3414
13	Elisa Fitri	13	7C	P	340,9145	133,5986	474,5132
14	Anggrianita F.	13	7C	P	126	299,7747	425,7747
15	Fitri Imrotul H.	14	7C	P	98,54762	117,982	216,5296
16	Riski Rahmawati	14	7C	P	81,85714	223,656	305,5131
17	Ahmad Faisal	13	7C	L	67,28571	125,2952	192,581
18	Eni Nurwindaniyah	13	7C	P	226,5238	150,805	377,3288
19	Nazar Zalim	13	7D	L	168,1311	73,55186	241,683
20	Selfi Ananingsih	13	7D	P	206,4762	118,5634	325,0396
21	Anelia Dwi Cahya	13	7D	P	258,7006	152,7545	411,4551
22	Dewi Citra	13	7D	P	150,1429	156,0744	306,2172
23	Syafira Dwi	14	7D	P	263,8095	208,4348	472,2444
24	Septia Maharani	13	7D	P	129,4762	135,9949	265,4711
25	Femas Ariyanto	14	8A	L	138,4524	129,1739	267,6263
26	Dita Apriliya	15	8A	P	181,2381	118,1879	299,426
27	Ane Fajarini	14	8A	P	194,9286	104,4346	299,3631
28	Rintan Ayu	14	8A	P	33,221	85,54834	118,7693
29	Gusti Ananda	14	8A	P	28,33333	108,3914	108,3914
30	Moch. Wildan	14	8A	L	194,5667	47,22309	241,7898
31	Irvan Yoga S.	13	8B	L	107,6862	136,7565	244,4427
32	Fani Apriliani	13	8B	P	156,5952	51,281	207,8762
33	M. Noval Ramadhani	13	8B	L	73,91905	96,69736	170,6164
34	Sheila Riski	14	8B	P	244,5238	200,7814	445,3052
35	M. Abdul Latif	14	8B	L	203,3762	132,8936	336,2698
36	Ahmad Rofiki	14	8B	L	155,7571	100,1607	255,9178
37	Supriyadi	15	8C	L	80,86797	54,9274	135,7954
38	M. Zuqron Hadicky	14	8C	L	161,6476	119,8753	281,5229
39	Trifandi Budi P.	15	8C	L	57,54462	65,59333	123,138
40	Rifkianto	15	8C	L	128,7048	139,9315	268,6363
41	Dedi Ferdiansyah	15	8C	L	248,5429	90,90137	339,4442

42	Muhammad Rizal	14	8C	L	189	115,9387	304,9387
43	M. Sukron Abdillah	15	8D	L	94,28571	148,1855	242,4712
44	Desita P.	14	8D	P	152,3333	112,1813	264,5147
45	Maimuna	15	8D	P	281,7865	125,2873	407,0738
46	Rintan Dwi N	14	8D	P	280,8571	149,6395	430,4967
47	Moh. Ferdiansyah	15	8D	L	124,5238	103,7112	228,235
48	Junaldi	14	8D	L	174,7524	140,8491	315,6015
49	Dela Puspitasari	14	8E	P	197,9882	140,2623	338,2505
50	Achmad Damhuji	15	8E	P	205,4762	139,7329	345,2091
51	Miko Efendi	15	8E	L	103,6445	161,3333	264,9778
52	Anggi Purwaning P.	14	8E	P	210,1429	137,6177	347,7606
53	Moch. Agung Wijaya	14	8E	L	132,2857	140,7755	273,0612
54	Muh. Erwin Adi S	15	8E	L	268,3454	118,9841	387,3295
55	Ihbal Maulana	15	8E	L	201,1194	136,2265	337,3459
56	Alek Sander	14	9A	L	80,33333	149,3969	229,7302
57	Nia Puspitasari	14	9A	P	80,08571	42,46831	122,554
58	Ivandi Ardiansyah	15	9A	L	69,47619	108,3207	177,7969
59	Teresa Sinta V.	13	9A	P	151,5484	145,8857	297,4341
60	Linda Ulandari	15	9A	P	132,2714	171,3749	303,6464
61	Niken Wahyu	15	9A	P	130,0952	149,91	280,0052
62	Moch. Zainal A.	15	9B	L	111,5714	109,217	220,7884
63	M. Habibullah	15	9B	L	36,42857	151,5977	188,0262
64	Vemas Septian P.	15	9B	L	82,34286	95,7319	178,0748
65	Febiola Dwi Anya	14	9B	P	273,4027	153,7826	427,1854
66	Resta Lia Wulandari	15	9B	P	300,2597	169,4676	469,7273
67	Putri Febri Ari	14	9B	P	281,981	160,0449	442,0258
68	Sherliyanti	15	9C	P	104,9048	156,4428	261,3476
69	Shofia Riski	14	9C	P	123,6952	245,5685	369,2637
70	Ulima Syahda H.	15	9C	P	253,0286	168,9744	422,003
71	Naola N.	14	9C	P	149,2153	144,9808	294,196
72	Aisyah Cahya Arifina	15	9C	P	178,5333	105,0234	283,5567
73	M. Raihan Takiya	14	9C	L	110,7143	68,25132	178,9656
74	Irfan Dani K.	15	9D	L	258,4532	116,8471	375,3003
75	Aqil	15	9D	L	76,28571	178,8409	255,1266
76	Wulandari	15	9E	P	161,1549	108,9783	270,1333
77	Riko Ferdiansyah	14	9E	L	108,4286	123,3688	231,7973
78	Putri	14	9E	P	132,0762	142,2603	274,3365
79	M. Afton Ilman H.	15	9E	L	144,2857	106,205	250,4907
80	Santi W.	15	9E	P	117,7857	128,4215	246,2072
81	Yanuar Rafi D.	14	9E	L	91,57143	59,40454	150,976
Rata-rata Konsumsi Per Hari					141,7254	129,0358	267,5201

Lampiran K. Penghitungan Kuesioner Frekuensi Makan (*Food Frequency Questionnaires*)

Semi Kuantitatif

Responden No. 57

No	Bahan Makanan	Frekuensi				Tidak pernah	URT	Berat gram)	Berat (gr) / hari
		Setiap hari	Setiap minggu	Setiap bulan	Setiap tahun				
	<b>Sayuran</b>								
1	Bayam		2				2 sm	50	14,28571
2	Kangkung			2			2 sm	30	2
3	Jamur			1			2 sm	40	1,333333
4	Kacang pj		2				2 sm	35	10
5	Kemangi		1				1 tangkai	15	2,142857
6	Labu siam			2			2 sm	54	3,6
7	Daun pakis			2			2 sm	60	4
8	Pecel		2				1 porsi	60	17,14286
9	Arnong			1			2 sm	50	1,666667
10	Sambal		1				1 sm	30	4,285714
11	Urap-urap			1			2 sm	46	1,533333
12	Rujak sayur			2			1 porsi	100	6,666667
13	Sayur sop		1				2 sm	80	11,42857
Total Konsumsi Sayur Setiap Hari (gram)									80,08571
	<b>Buah</b>								
1	Anggur				12		5 biji	8,3	0,272877
2	Apel				48		1 buah	50	6,575342
3	Jambu air				12		2 buah	55	1,808219
4	Jambu biji				12		1 buah	100	3,287671
5	Mangga				21		1 buah	100	5,753425
6	Manggis				5		1 buah	40	0,547945
7	Buah naga				4		1/2 buah	70	0,767123
8	Pepaya				24		2 potong	150	9,863014
9	Rambutan				8		10 buah	100	2,191781
10	Salak				16		1 buah	33	1,446575
11	Semangka				8		3 potong	150	3,287671
12	Rujak buah			1			1 porsi	200	6,666667
Total Konsumsi Buah Setiap Hari (gram)									42,46831
Total Konsumsi Sayur dan Buah Setiap Hari (gram)									122,554



## Responden No. 21

No	Bahan Makanan	Frekuensi				Tidak pernah	URT	Berat gram)	Berat (gr) / hari
		Setiap hari	Setiap minggu	Setiap bulan	Setiap tahun				
	<b>Sayuran</b>								
1	Bayam		2				2 sm	50	14,2857
2	Kangkung			2			2 sm	30	2
3	Kacang panjang		3				2 ss	100	42,8571
4	Daun singkong			6			1 sm	25	5
5	Daun pakis		2				3 sm	90	25,7143
6	Wortel		2				3 sm	90	25,7143
7	Genjer				3		2 ss	120	0,9863
8	Sambal	1					1 bh	30	30
9	Daun bawang		4				1 sm	15	8,57143
10	Pepaya muda		3				2 sm	55	23,5714
11	Sayur sop		3				2 ss	80	34,2857
12	Rujak sayur		2				1 porsi	100	28,5714
13	Pecel		2				1 porsi	60	17,1429
Total Konsumsi Sayur Setiap Hari (gram)									258,701
	<b>Buah</b>								
1	Alpukat				12		1 buah	100	3,28767
2	Anggur				8		10 biji	16,6	0,36384
3	Apel			1			1 buah	75	2,5
4	Jambu bijib				36		1 buah	90	8,87671
5	Kurma				30		5 buah	5	0,41096
6	Manggis				10		2 buah	80	2,19178
7	Nangka				3		3 biji	45	0,36986
8	Nanas				36		2 potong	150	14,7945
9	Pear				4		1 buah	120	1,31507
10	Pepaya		4				1 potong	90	51,4286
11	Pisang			6			3 buah	60	12
12	Rambutan				8		2 buah	40	0,87671
13	Sawo				10		3 buah	25	0,68493
14	Salak				8		3 buah	99	2,16986
15	Semangka				8		1 potong	100	2,19178
16	Sirsak				20		1/2 ptg	150	8,21918
17	Strawbery				10		1 buah	90	2,46575
18	Es buah			1			1 porsi	150	5
19	Jus			3			1 porsi	200	20
20	Rujak buah			2			1 porsi	200	13,3333
21	Buah naga				1		1 potong	100	0,27397
Total Konsumsi Buah Setiap Hari (gram)									152,755
Total Konsumsi Sayur dan Buah Setiap Hari (gram)									411,455

Lampiran L. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Koordinasi dengan pihak sekolah



Gambar 2. Studi Pendahuluan



Gambar 3. Uji validitas dan reliabilitas instrumen di SMP Negeri 1 Silo



Gambar 4. Penandatanganan *informed consent* dan pengisian angket



Gambar 5. Wawancara FFQ



Gambar 6. Wawancara FFQ

