

**PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN  
KONSUMSI MAKANAN BERSERAT  
PADA SISWA SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

'Aisyah

NIM 12511241016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGAYAKARTA  
2016**

**PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN  
KONSUMSI MAKANAN BERSERAT  
PADA SISWA SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

oleh:

'Aisyah  
NIM.12511241016

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui pengetahuan siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK 6 Yogyakarta terhadap pola konsumsi makanan berserat. (2) mengetahui sikap siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK 6 Yogyakarta dalam mengkonsumsi makanan berserat. (3) Mengetahui tindakan dalam mengkonsumsi makan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK 6 Yogyakarta terhadap makanan berserat.

Penelitian ini merupakan penelitian survei. Populasi penelitian adalah semua Siswa Kelas X Program keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta sebanyak 95 Siswa. Pengambilan sampel sebanyak 78 siswa dilakukan secara *Propotional Random Sampling* dengan tabel Issac dan Michael dengan taraf kesalahan 5%. Data pengetahuan dikumpulkan dengan tes, data sikap dikumpulkan dengan angket, data tindakan dikumpulkan dengan angket dan diperkuat dengan lembar *recall* konsumsi makanan berserat. Validitas instrumen tes berupa soal dan angket dilakukan dengan cara *expert judgment* kemudian soal dilanjutkan dengan analisis menggunakan program ITEMAN versi 3.0 sedangkan angket dengan program SPSS versi 16.0. Kedua instrument reliabilitas dengan membandingkan *alpha cronbach* dan *r* tabel, pada instrument angket. Analisis data dilakukan dengan analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) pengetahuan siswa tentang makanan berserat besaran skor nilai siswa berada di atas nilai rerata, dengan jumlah siswa 53 dan dibawah nilai rerata sejumlah 23, tingkat pengetahuan siswa terhadap makanan berserat dapat dikategorikan yaitu 49% tinggi, 45% cukup, dan 6% kurang, dan tidak ada ada siswa yang masuk dalam kategori rendah, maka disimpulkan bahwa pengetahuan siswa berada pada kategori cukup. Berdasarkan data pengetahuan terdapat pada kelas interval 70-76 dengan persentase 42%, (2) sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat termasuk dalam kategori cukup tinggi. Tingkat sikap siswa kategori tinggi sejumlah 4%, cukup 87%, kurang 9% dan rendah 0%. Semua faktor cukup mempengaruhi sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat, (3) tindakan siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat berdasar data angket termasuk kategori cukup. Dengan dikategorikan tinggi sejumlah 3%, cukup 64%, kurang 33% dan rendah 0%. Tindakan pola perilaku konsumsi yang diperoleh dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) atau lembar *Recall* menunjukan bahwa tingkat konsumsi makanan berserat masuk dalam kategori kurang, dengan persentase tinggi sejumlah 5%, cukup 17%, kurang 57% dan 21% kategori rendah.

**Kata kunci: Perilaku Konsumsi, Makanan Berserat, Siswa SMK.**

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### **PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN KONSUMSI MAKANAN BERSERAT PADA SISWA SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

'Aisyah

NIM 12511241016

Telah dipertahankan di depan Tim Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi Program  
Studi Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
pada Tanggal 4 April 2016.

#### **TIM DEWAN PENGUJI**

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Mutiara Nugraheni Ketua Penguji/ pembimbing		4/4-16
Titin Hera Widi H., M. Pd Sekretaris Penguji		4/4-16
Rizqie Auliana, M. Kes Penguji		4/4-16

Yogyakarta, April 2016  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan Fakultas Teknik



**Dr. Moch. Bruri Triyono**  
NIP 19560216 198603 1 003

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : 'Aisyah  
NIM : 12511241016  
Program Studi : Pendidikan Teknik Boga –S1  
Judul TAS : Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Konsumsi Makanan Berserat Pada Siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta

menyatakan bahwa skripsi ini benar – benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 22 Maret 2016  
Yang menyatakan,

'Aisyah  
NIM 12511241016

## MOTTO

*Berbahagiaalah akan lelah dan kesibukan–kesibukanmu sampai saat ini,  
berarti sampai saat ini engkau masih bermanfaat bagi orang lain.*

*(Penulis)*

*“Kamu sekalian adalah pemimpin dan akan dimintai pertanggung jawabannya  
mengenai orang yang dipimpinnya.*

*(H.R. Bukhari Muslim))*

*“ Tidak semua apa yang kita rencanakan berhasil,  
bahkan rencana yang baik pun sering berakhir dengan kegagalan.*

*Tapi bukan hasil yang kita ikhtyarkan,  
sungguh proses menuju keberhasilan yang sangat kita butuhkan”*

*(Bani Asrofudin)*

*Belajar tersenyum meski terluka*

*Belajar bersabar meski kecewa*

*Belajar diam saat marah*

*dan*

*Belajar dari sebuah niat kecil bernama “Kebermanfaatan”*

## **PERSEMBAHAN**

Sebuah karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

Kedua orang tuaku, Terima kasih atas kasih sayang yang telah engkau berikan serta dukungan dan berbagai bentuk pengorbanan yang belum bahkan tak akan terbalaskan.

Kakakku mas Yusuf Jamaludien dan adikku Fatimah, yang senantiasa memberikan keceriaannya dan tak henti-hentinya memberikan semangat.

Sahabatku yang tak lelah memotivasi dan mendampingi setiap langkah perjuangan dalam menyusun skripsi ini, Dini Lailatun T, Ririn Ristiani, Desy Ria Ningsih, Nur Muhammad, M Idam Kusdiana, dan sabat-sahabat ku yang lainnya yang tentunya tak dapat dituliskan satu persatu

Teman – temanku seperjuangan, Mahasiswa Pendidikan Teknik Boga 2012, semangat buat kalian semua, perjuangan kita masih panjang.

Sahabat – sahabatku tercinta di HIMAGANA, KMM, FOSMA, BEM FT UNY, dan BEM REMA UNY, terimakasih atas keceriaan yang selama ini telah mengisi hari-hariku.

Tak lupa terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur Kehadirat Allah SWT dimana telah memberikan nikmat taufik hidayah serta inayah kepada penulis sehingga hingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul "Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Konsumsi Makanan Berserat pada Siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta" ini secara lancar dan diberikan banyak kemudahan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan dan suri tauladan kita semua, Nabi Muhammad SAW, *Al Murabbiah, Al Qiyadah*, beliau adalah percontohan guru yang memiliki *ahlaqul karimah* dan menjadi sebaik-baiknya penyampai ilmu. Penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi ini di susun sebagai salah satu persyaratan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan. Mata kuliah Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan, tentunya tidak terlepas dari kerjasama, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada pihak-pihak yang terkait sebagai berikut ini.

1. Dr. Mutiara Nugraheni selaku Dosen pembimbing, validator penelitian Tugas Akhir Skripsi, Ketua Jurusan PTBB, dan Kaprodi Pendidikan Teknik Boga yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Titin Hera Widi H, M. Pd selaku dosen sekertaris penguji dan Rizqie Auliana, M. Kes selaku dosen penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komperehensif terhadap TAS ini.

3. Dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
5. Dra. Darwestri selaku Kepala Sekolah SMK N 6 Yogyakarta yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Para guru dan staf SMK N 6 Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Maret 2016

'Aisyah



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Perilaku .....	9
2. Remaja.....	20
3. Konsumsi Makanan Berserat.....	22
4. Pola Konsumsi Makanan.....	31
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	34
C. Kerangka Pikir.....	36
D. Pertanyaan Penelitian .....	37
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
D. Definisi Operasional Variabel .....	41
E. Metode Pengumpulan Data .....	42
F. Instrumen Penelitian.....	48
G. Uji Coba Instrume .....	50
H. Teknis Anaisis Data .....	54

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	57
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	57
C. Pembahasan .....	70

#### **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	74
B. Saran .....	75
C. Keterbatasan Penelitian .....	75

#### **DAFTAR PUSTAKA ..... 77**

#### **LAMPIRAN..... 80**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan Makana Berserat dalam Porsi Biasa .....	29
Tabel 2. Kandungan Serat pada Bahan Makanan 100 gram Bahan Kering ....	30
Tabel 3. Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban.....	44
Tabel 4. Kategori Pemberian Skor pada Tiap Item untuk Pernyataan.....	46
Tabel 5. Pemberian Skor pada Frekuensi Bahan Makanan .....	48
Tabel 6. Kisi – kisi Instrumen Penelitian.....	50
Tabel 7. Intepretasi Nilai Koefisien Reliabilitas.....	53
Tabel 8. Klasifikasi Daya Pembeda .....	53
Tabel 9. Distribusi Kategori Data .....	55
Tabel 10. Statistik Deskriptif Aspek Pengetahuan Siswa .....	58
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan Siswa Terhadap Makanan Berserat .....	59
Tabel 12. Pengetahuan Terhadap Makanan Berserat .....	60
Tabel 13. Sikap Terhadap Makanan Berserat.....	62
Tabel 14. Tindakan Terhadap Makanan Berserat .....	64
Tabel 15. Pola Perilaku Terhadap Makanan Berserat.....	65
Tabel 16. Pola Konsumsi Makanan Pokok.....	66
Tabel 17. Pola Konsumsi Makanan Lauk Pauk.....	67
Tabel 18. Pola Konsumsi Makanan Sayuran.....	68
Tabel 19. Pola Konsumsi Makanan Buah Buahan .....	69
Tabel 20. Distribusi Pola Konsumsi Makanan Berserat .....	70

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Alur Kerangka Berfikir .....	37
Gambar 2. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa Terhadap Makanan Berserat .....	59
Gambar 3. Diagram Batang Aspek Pengetahuan Konsumsi Makanan Berserat .....	60
Gambar 4. Diagram Batang Aspek Sikap Konsumsi Makanan Berserat .....	62
Gambar 5. Diagram Batang Aspek Sikap dalam Mengkonsumsi Makanan Berserat ..	64

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. SK Pembimbing
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3. SK Telah Melaksanakan Penelitian di SMK 6 Yogyakarta
- Lampiran 4. Lembar Pantau Bimbingan
- Lampiran 5. Lembar permohonan Validasi
- Lampiran 6. Lembar Validasi
- Lampiran 7. Instrumen Penelitian
- Lampiran 8. Hasil Uji Instrumen Penelitian
- Lampiran 9. Rekap Data Mentah Hasil Penelitian
- Lampiran 10. Data Hasil Penelitian



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perilaku siswa SMK sebagai remaja generasi penerus bangsa menuntut untuk memiliki kualitas hidup yang baik. Banyak faktor yang harus diperhatikan untuk meningkatkan kualitas hidup remaja, antara lain gizi dan kesehatan, pendidikan, informasi, teknologi dan lain-lain. Faktor gizi merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk diperhatikan guna mempertahankan kesehatan karena pada masa remaja, tubuh mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik fisik maupun psikis. Remaja memiliki tugas perkembangan yang tidak mudah karena mereka berada pada masa mendapatkan identitas diri dan masa penyesuaian diri dengan situasi dirinya yang baru (Pujiastuti, 2012. <http://4stoety.wordpress.com/2012/10/16/perlembanganremaja>). Siswa SMK sebagai remaja cepat sekali terpengaruh oleh lingkungan karena berada pada masa pencarian identitas ini.

Ciri yang spesifik pada usia remaja yaitu pertumbuhan cepat, perubahan emosional, dan perubahan sosial. Segala sesuatu dapat berubah secara cepat, sehingga makanan sehari-hari menjadi sangat penting dan untuk mengantisipasinya. Oleh karena itu perlu ditunjang oleh kebutuhan makanan (zat-zat gizi) yang tepat dan memadai, karena masa remaja merupakan masa "rawan gizi", yaitu kebutuhan akan gizi sedang tinggi-tingginya. Arisman menyampaikan bahwa kebutuhan gizi berhubungan erat dengan kebutuhan konsumsi serat makanan, sementara mereka tidak tahu bagaimana cara memenuhi kebutuhan gizi dan sering tidak mau memenuhinya sehingga menimbulkan masalah gizi.

Pengetahuan gizi yang rendah dapat penyebab timbulnya masalah gizi dan konsumsi makanan bergizi, serta perubahan kebiasaan makan pada masa remaja. Menurut Notoatmodjo (2010:50) berpendapat bahwa pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Selanjutnya, Notoatmodjo (2010:50) menjelaskan bahwa pengetahuan gizi dapat diartikan sebagai kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam memilih makanan jajanan yang sehat. Pengetahuan gizi serta kandungan serat pada makanan dapat diperoleh melalui pengalaman diri sendiri maupun orang lain. Pemilihan makanan berserat pada remaja sangat dipengaruhi oleh pengetahuannya terhadap gizi. Seorang remaja akan mempunyai kandungan serat makanan yang cukup jika makanan yang mereka makan mampu menyediakan zat gizi dan serat yang cukup diperlukan tubuh.

Pengetahuan gizi pada makanan memegang peranan yang sangat penting di dalam penggunaan dan pemilihan bahan makanan dengan baik, sehingga dapat mencapai keadaan gizi seimbang (Suhardjo, 1996:20). Pengetahuan seorang siswa terhadap gizi berpengaruh terhadap pengetahuan makanan berserat pada siswa itu sendiri. Selanjutnya, berdasarkan pendapat sodiatomo menyatakan bahwa semakin tinggi pengetahuan gizinya semakin diperhitungkan jenis dan kualitas makanan yang dipilih dikonsumsi. Sehingga pengetahuan seorang siswa terhadap gizi berpengaruh terhadap pengetahuan makanan berserat pada siswa itu sendiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan makanan meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup pengetahuan khususnya pengetahuan gizi, kecerdasan, persepsi, emosi dan motivasi dari luar.



Selain pengetahuan, komponen penting yang mempengaruhi perilaku remaja dalam pemilihan makanan adalah sikap seorang remaja.

Sikap adalah reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap akan sangat berguna bagi seseorang, sebab sikap akan mengarahkan perilaku secara langsung. Sikap terdiri dari sikap positif dan sikap negatif. Sikap positif akan menumbuhkan perilaku yang positif dan sebaliknya sikap negatif akan menumbuhkan perilaku yang negatif, seperti menolak, menjauhi, meninggalkan, bahkan sampai hal-hal merusak. Sikap positif siswa SMK sebagai remaja terhadap kesehatan kemungkinan tidak berdampak langsung pada perilaku remaja menjadi positif, tetapi sikap yang negatif terhadap kesehatan hampir pasti berdampak pada perilakunya, karena sikap merupakan kesiapan untuk bertindak, Newcomb dikutip Notoatmodjo, (2010:52). Selanjutnya, Skinner dikutip Notoatmodjo (2010:46) berpendapat bahwa perilaku (manusia) adalah seluruh kegiatan atau aktivitas manusia yang dapat terlihat oleh orang lain maupun yang tidak terlihat. Perilaku terjadi karena adanya proses stimulus terhadap organisme, dimana organisme tersebut akan merespon. Perilaku makan merupakan respon seseorang terhadap makanan. Perkembangan perilaku makan seseorang dipengaruhi oleh kebiasaan makan dalam keluarga. Kebiasaan makan yang baik akan membuat pola konsumsi juga menjadi baik.

Pola konsumsi mencakup ragam jenis dan jumlah yang dikonsumsi serta frekuensi dan waktu makan yang secara kuantitas kesemuanya menentukan ukuran tinggi rendahnya makanan yang dikonsumsi. Konsumsi makan dipengaruhi oleh kebiasaan makan yang didukung oleh pengetahuan gizi serta kandungan serat di dalamnya. Remaja yang memiliki pengetahuan kandungan dalam makanan yang

baik akan lebih mampu memilih makanan sesuai kebutuhannya. Berdasarkan studi pendahuluan diketahui bahwa 58% siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang gizi dan juga serat, akan tetapi pola konsumsi makanan bergizi serta berserat sehari-hari siswa SMK N 6 Yogyakarta adalah 38% masuk dalam kategori cukup. Tingkat pengetahuan serat makanan seorang remaja akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan, yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami manfaat kandungan gizi dan serat dari makanan yang dikonsumsi. Perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih baik daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru.

Serat makanan memiliki banyak manfaat untuk kepentingan tubuh seperti yang dituliskan oleh Agus Santoso (2011:38) seperti mengontrol kegemukan atau berat badan, penanggulangan diabetes, mencegah gangguan gastrointestinal, dan juga kanker kolon. Makanan berserat disamping memiliki banyak manfaat untuk tubuh juga dapat memberikan efek negatif bagi tubuh seperti yang disampaikan oleh Tensiska (2008:8) yaitu makanan berserat dapat mengurangi absorpsi zat gizi, menyebabkan flatulen, dan juga dapat memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap penyerapan mineral sehingga meningkatkan resiko osteoporosis pada usia lanjut. Mengonsumsi makanan berserat harus disesuaikan dengan kebutuhan tubuh sehingga manfaatnya dapat lebih banyak didapatkan dari pada kerugiannya.

SMK N 6 Yogyakarta adalah sekolah negeri dengan salah satu konsentrasi yang ada yaitu Jasa Boga yang memberikan pendidikan pada siswa didiknya

mengenai pola makan khususnya pada gizi dan kandungan serat pada makanan. SMK ini terletak di pusat kota sehingga akses terhadap makanan jajanan sangat mudah. Dari survei awal yang dilakukan di lingkungan sekolah beberapa pedagang menjual beraneka ragam makanan dan minuman jajanan antara lain nasi bungkus, soto ayam, permen, makanan kemasan (*snack*), makanan gorengan, batagor, siomay, cilok, cimol, minuman kemasan dan es sirup. Siswa mengkonsumsi makanan yang tersedia di kantin sekolah pada jam istirahat mereka. Siswa dikhawatirkan akan menyebabkan cenderung memilih makanan jajanan yang tidak berserat. Kecenderungan dalam mengkonsumsi jajanan yang terlalu sering dapat menimbulkan ketidak seimbangan gizi serta serat yang masuk dalam tubuh remaja. Remaja perlu selektif terhadap makanan yang mereka pilih. Remaja mengetahui pentingnya makan makanan bergizi sehingga makanan yang dikonsumsi merupakan makanan yang sehat pula.

Remaja memiliki pengetahuan tentang gizi ,kandungan serat dan sikap terhadap kandungan makanan yang baik, maka akan mampu memilih makanan sesuai dengan kebutuhan tubuhnya, mulai dari gizi hingga seratnya. Oleh sebab itu remaja perlu mempunyai bekal pengetahuan kandungan makanan yang cukup agar pola konsumsi remaja menjadi lebih baik. Pola konsumsi akan mempengaruhi zat-zat gizi dan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan yang akan berpengaruh terhadap kondisi status gizi serta proses pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, telah ditemukan beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Adanya faktor tuntutan pemenuhan gizi yang baik untuk meningkatkan kualitas hidup remaja.
2. Masalah pemenuhan gizi pada masa remaja yang kurang sesuai.
3. Pengetahuan gizi remaja yang rendah mempengaruhi pemilihan pola makannya.
4. Adanya faktor pengetahuan yang mempengaruhi pemilihan makanan.
5. Sikap negatif remaja akan berdampak pada perilaku konsumsi makanan berserat.
6. Ketidaktahuan remaja bagaimana cara memenuhi kebutuhan serat makanan pada tubuhnya.
7. Serat makanan tidak hanya memberikan manfaat tetapi juga kerugian bagi tubuh.
8. Kecenderungan siswa memilih makanan jajanan yang tidak berserat.
9. Pengetahuan dan sikap siswa terhadap makanan yang kurang baik akan mempengaruhi pemilihan konsumsi makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

### **C. Batasan Masalah**

Penelitian ini hanya difokuskan pada masalah-masalah yang terkait langsung dengan tingkat pengetahuan tentang serat makanan, sikap terhadap serat makanan, dan tindakan pola konsumsi makanan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga di SMK N 6 Yogyakarta.

### **D. Rumusan Masalah**

Dari batasan masalah di atas sehingga dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengetahuan tentang makanan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta?
2. Bagaimana sikap terhadap konsumsi makanan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta?
3. Bagaimana tindakan konsumsi makananan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengetahuan tentang makanan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta.
2. Mengetahui sikap terhadap konsumsi makanan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta.
3. Mengetahui tindakan konsumsi makananan berserat siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi mengenai pengetahuan kandungan serat makanan, sikap terhadap manfaat kandungan serat makanan, dan pola konsumsi makanan yang sangat penting bagi siswa kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK di Kota Yogyakarta.

2. Meningkatkan kesadaran pada masyarakat, khususnya remaja akan pentingnya pengetahuan manfaat kandungan serat pada makanan dan sikap terhadap manfaat kandungan serat untuk memperbaiki pola konsumsi makan.
3. Meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya remaja akan pentingnya pengetahuan manfaat kandungan serat makanan yang harus dimiliki guna mencapai status gizi baik dan kesehatan yang optimal.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Perilaku**

##### **1) Pengertian Perilaku**

Dalam Kamus bahasa Indonesia, kata perilaku berarti tanggapan atau reaksi seseorang (individu) terhadap rangsangan atau lingkungan. Dalam agama perilaku yang baik adalah perilaku yang sesuai dengan tujuan penciptaan manusia ke dunia, yaitu untuk menghambakan diri kepada tuhan.

Perilaku atau aktifitas yang ada pada individu atau organisme itu tidak timbul dengan sendirinya, tetapi sebagai akibat dari adanya stimulus atau rangsangan mengenai individu atau organisme itu. Perilaku merupakan respon terhadap stimulus yang mengenainya. Andi Mappiere (2002:40) Menjelaskan perilaku adalah cerminan dari segala tindakan untuk mencapai tujuan tertentu setelah melalui proses pengamatan, penilaian dan pengambilan keputusan, Ditambahkan oleh Saifuddin Azwar (2005:9) Psikologi memandang perilaku manusia sebagai reaksi yang dapat bersifat sederhana maupun yang bersifat kompleks.

Perilaku yang dijadikan objek dalam penelitian ini adalah perilaku siswa SMK 6 Yogyakarta jurusan Jasa Boga dalam mengkonsumsi makanan dan minuman sehari-hari. Berdasarkan definisi perilaku adalah respon individu terhadap suatu stimulus atau suatu tindakan yang dapat diamati dan mempunyai frekuensi spesifik, durasi, dan tujuan baik disadari ataupun tidak. Sedangkan

Skinner seorang ahli psikologi dalam Konsep Perilaku Kesehatan, memaparkan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

Dari beberapa pengertian perilaku yang telah disebutkan dapat diperoleh kesimpulan bahwa perilaku adalah tingkah laku yang ada pada diri individu karena adanya stimulus atau rangsang sehingga individu bertindak.

## **2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku**

Perilaku adalah bentuk respon atau reaksi terhadap rangsangan atau stimulus dari luar organisme atau orang yang dapat terjadi karena adanya berbagai faktor yang mempengaruhinya. Respon atau reaksi yang diberikan tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan, sehingga meski beberapa orang menerima stimulus yang sama maka akan menimbulkan reaksi atau respon yang berbeda-beda dari setiap orang tersebut. Menurut teori Skinner yang disebut teori "S-O-R" (Stimulus – Organisme – Respon) ada dua jenis respon yang salah satunya disebut sebagai *operant respons* atau instrumental respon, yakni respon yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimuli atau rangsangan yang lain.

Snehandu B. Karr seorang staf pengajar Departemen Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Universitas Kalifornia di Los Angeles, mengidentifikasi adanya 5 determinan perilaku antara lain:

- a) Adanya niat (*intention*) seseorang untuk bertindak sehubungan dengan obyek atau stimulus diluar dirinya.
- b) Adanya dukungan dari masyarakat sekitarnya (*social support*)



- c) Terjangkaunya informasi (*accessibility of information*), yaitu tersedianya informasi-informasi terkait dengan tindakan yang akan diambil oleh seseorang.
- d) Adanya otonomi atau kebebasan pribadi (*personnal autonomy*) untuk mengambil keputusan.
- e) Adanya kondisi dan situasi yang memungkinkan (*action situation*)

Secara lebih terperinci perilaku manusia sebenarnya merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat, motivasi, persepsi, sikap, dan sebagainya, akan tetapi pada kenyataannya gejala kejiwaan yang menentukan perilaku sangat sulit untuk dibedakan atau dideteksi. Apabila ditelusuri lebih lanjut gejala kejiwaan tersebut ditentukan atau dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya adalah faktor pengalaman, keyakinan, sarana fisik, sosial budaya, masyarakat dan sebagainya.

### **3) Tahapan Perilaku**

Benyamin Bloom dikutip Notoatmodjo (2010:50) seorang ahli psikologi pendidikan, membedakan adanya tiga ranah perilaku, yaitu kognitif (*cognitive*), afektif (*affective*), dan psikomotor (*psychomotor*). Kemudian oleh ahli pendidikan di Indonesia, ke tiga domain tersebut di diterjemahkan kedalam cipta (*kognitif*), rasa (*afektif*), dan karsa (*psikomotor*), atau peri cipta, peri rasa, dan peri tindak. Dalam perkembangan selanjutnya berdasarkan pembagian domain oleh Bloom ini, dan untuk kepentingan pendidikan praktis, dikembangkan menjadi tingkat ranah perilaku sebagai berikut:

### **(1) Pengetahuan (*Knowledge*)**

Pengetahuan didapat dari belajar, pengalaman, waktu dan situasi yang digunakan untuk memecahkan masalah, menyesuaikan dengan situasi baru atau sebagai modal untuk belajar hal-hal lain, bahwa dengan pengetahuan yang baik diharapkan akan mempengaruhi sikap dan tindakan yang baik pula, sehingga dapat mencegah atau menanggulangi masalah yang ada. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini dapat dilakukan melalui pancaindera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langeng dari pada perilaku yang tidak didasari pengetahuan. Notoatmodjo (2010:50) menjelaskan, pengetahuan yang dicakup di dalam domain kognitif mempunyai 6 tindakan yaitu:

- a) Tahu (*know*), diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.
- b) Memahami (*comprehension*), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar tidak hanya sekedar tahu. Seseorang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.
- c) Aplikasi (*Application*), diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil.

- d) Analisis (*Analysis*), suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih didalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- e) Sintesis (*Synthesis*), atau Sistematis menentukan pada kemampuan seseorang untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.
- f) Evaluasi (*Evaluation*), Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria-kriteria yang telah ada.

Sebagian besar pengetahuan manusia diproses melalui mata dan telinga. Pengetahuan diperoleh tidak hanya dari pendidikan formal saja tetapi pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain. Pengetahuan juga diperoleh dari berbagai sumber misalnya membaca, pendidikan, penyuluhan, dan media masa. Sumber utama adalah lembaga pendidikan formal informasi yang dirancang sedemikian rupa untuk disampaikan pada siswa. Sumber kedua dalam non formal yang menyampaikan informasi dalam pengetahuan yang bersifat khusus misalnya penyuluhan. Kesimpulan tentang penjelasan-penjelasan diatas tentang pengetahuan adalah suatu kemampuan untuk memahami suatu objek dengan menggunakan alat-alat panca indera manusia yang diperoleh dari berbagai sumber.

Notoatmodjo (2003:140) menjelaskan, pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

a) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain, pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang.

b) Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan memiliki pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

c) Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik keyakinan itu sifatnya *positif* maupun *negative*.

d) Fasilitas

Fasilitas-fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, misalnya radio, televisi, majalah, Koran dan buku.

e) Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas-fasilitas sumber informasi.

f) Sosial budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mengetahui pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Pengindraan tersebut sebagian besar berasal dari penglihatan dan pendengaran, dapat dijelaskan bahwa pengetahuan

diperoleh dari berbagai sumber, misalnya lewat media massa, media elektronik, buku petunjuk, media poster, petugas kesehatan, kerabat dekat dan sebagainya.

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Apabila penerimaan perilaku baru didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng. Sebaliknya apabila tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan langsung lama. Pengukuran atau penilaian pengetahuan pada umumnya dilakukan melalui tes atau wawancara dengan alat bantu kuesioner berisi materi yang akan diukur dari responden.

Menurut Arikunto (2010:180) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif yaitu :

- (1) Baik : Hasil persentase 76% - 100%
- (2) Cukup : Hasil persentase 56% - 75%
- (3) Kurang : Hasil persentase > 56%

## **(2) Sikap (*attitude*)**

Secara historis istilah 'sikap' (*attitude*) digunakan pertama kali oleh Hubert Spencer yang diartikan sebagai status mental seseorang. Campbell mendefnikan sangat sederhana, yaitu: "*An Individual's attitude is syndrome of response consistency with regard to objek.*" Jadi jelas dikatakan bahwa sikap merupakan sindroma atau kumpulan gejala dalam merespon stimulus atau objek, sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian, dan gejala kejiwaan yang lain. Newcomb, seorang ahli psikologi sosial dalam Notoatmodjo (2010:52) menjelaskan, sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Dari beberapa pendapat para ahli

yang hingga kini masih digunakan dalam pengertian sikap memiliki anggapan yang sama. Sikap dalam hal ini dapat dipandang sebagai suatu tingkatan afeksi baik yang bersifat positif maupun negatif dalam hubungannya dengan objek – objek psikologis. Afeksi yang positif yaitu afeksi senang, sedangkan afeksi negatif adalah afeksi yang tidak menyenangkan. Sikap merupakan suatu kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek di lingkungan tertentu sebagai salah satu penghayatan terhadap objek.

Sikap mempengaruhi pengalaman seorang individu dan bersumber dari desakan atau dorongan didalam hati, kebiasaan-kebiasaan yang dikehendaki dan pengaruh lingkungan disekitar individu itu, dengan kata lain sikap dihasilkan dari keinginan-keinginan pribadi dan sejumlah stimulus. Sikap merupakan bagian dari kepribadian individu dan tumbuh kembang sebagaimana terjadi pola-pola tingkah laku yang bersifat mental dan emosi.

Sikap bermula dari perasaan suka atau tidak suka yang terkait dengan kecenderungan seseorang dalam merespon sesuatu atau objek. Sikap juga sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki oleh seseorang. Suatu sikap bisa dibentuk sehingga terjadi perilaku atau tindakan yang diinginkan. Allport dikutip Notoatmodjo (2010:53) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok yaitu :

1. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek.
2. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
3. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*).

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh, dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi

memegang perananan sangat penting. Sikap diperoleh dari hasil belajar merupakan cara-cara yang diperoleh siswa dalam mempelajari ketrampilan, ilmu pengetahuan dan kebiasaan-kebiasaan lainnya. Seperti halnya pengetahuan, sikap terdiri dari beberapa tingkatan menurut Notoadmodjo (2010:54) yaitu:

a) Menerima (*receiving*)

Menerima juga dapat diartikan bahwa seseorang atau subjek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek). Pada tahapan ini siswa diharapkan mampu menerima semua tahapapan dari pengetahuannya tentang pengetahuan makanan dan minuman yang sehat dan bergizi, dan pengetahuan bagaimana memilih makanan dan minuman yang sehat dan bergizi.

b) Menanggapi (*responding*)

Menanggapi diartikan memberi jawaban atau tanggapan terhadap pernyataan atau objek yang dihadapi. Tahap ini siswa mampu menanggapi hal-hal yang sudah diterimanya.

c) Menghargai (*valuing*)

Menghargai diartikan subjek atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus. Dalam arti membahasnya dengan orang lain bahkan mengajak atau mempengaruhi orang lain merespons. Siswa mampu menghargai informasi-informasi yang diterimanya mengenai makanan dan minuman yang sehat, kandungan serat pada makanan dan minuman yang dikonsumsi.

d) Bertanggung jawab (*responsible*)

Sikap yang paling tinggi tindakannya adalah bertanggung jawab terhadap apa yang telah diyakininya. Ini adalah tahapan terakhir dari sikap, disini siswa harus

mampu bertanggung jawab dengan apa yang sudah mereka peroleh tentang makanan yang berserat dan bergizi, serta bagaimana sikap mereka ketika mengonsumsi makanan dan minuman instan tidak berserat.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan sikap adalah suatu pendapat, keyakinan seseorang tentang suatu hal yang memberikan kecenderungan seseorang untuk bertindak sesuai dengan pendapat dan keyakinannya atau bentuk dari respon suka tidaknya dengan objek yang dirasakannya.

### **(3) Tindakan (*practice*)**

Suatu sikap belum semuanya terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap, menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Sesudah seseorang mengetahui sebuah stimulus atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan akan melaksanakan atau mempraktikkan apa yang diketahui atau disikapinya (nilai baik). Inilah yang disebut praktik (*practice*) kesehatan.

Notoatmodjo (2010:55) menjelaskan Paraktik atau tindakan dibedakan menjadi tiga tingkatan menurut kualitasnya, yakni:

#### **a) Praktik terpimpin (*guided response*)**

Apabila suatu objek atau seseorang telah melakukan sesuatu tapi masih tergantung pada tuntutan atau penggunaan panduan. Disini peserta didik dapat mempraktikkan dengan cara melihat dari buku-buku tentang pemilihan



makanan yang sehat, bergizi, dan berserat kemudian peserta didik bisa mempraktikkannya.

b) Praktik secara mekanisme (*mechanism*)

Apabila subjek atau seseorang telah melakukan atau memperhatikan suatu hal secara otomatis, maka disebut praktik atau tindakan mekanis. Praktik ini dilakukan siswa setelah siswa memperoleh pengetahuan menyikapinya tentang bagaimana pemilihan makanan sehat.

c) Adopsi (*adoption*)

Adopsi adalah suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang. Artinya, apa yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi, atau tindakan atau perilaku yang berkualitas. Dalam hal ini siswa memang secara langsung atau memang sudah melakukan kebiasaan tersebut sebelum siswa itu memperoleh pengetahuan pemilihan makanan yang sehat dari pelajaran yang dipelajari di sekolah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perilaku merupakan kumpulan berbagai faktor yang saling berinteraksi. sehingga kadang-kadang kita tidak sempat memikirkan penyebab seseorang menerapkan perilaku tertentu. Karena itu kita dapat menelaah alasan dibalik perilaku individu, sebelum ia mampu mengubah perilaku tersebut.

## **2. Remaja**

Remaja merupakan bagian penting dalam sebuah masyarakat karena masa depan bangsa ditentukan oleh keadaan remaja saat ini. Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak ke dewasa. *World Health Organization* menjelaskan, yang

dikatakan usia remaja adalah antara 10-20 tahun. Tetapi berdasarkan penggolongan umur, masa remaja terbagi atas menjadi masa remaja awal (10-14 tahun) dan masa remaja akhir (15-20 tahun). Ditambahkan oleh Dacey et al yang dikutip oleh Kathryn Gedard dan David Geldard (2010:8), bahwa dalam pemikiran kognitif, moral dan sosial, remaja juga dibedakan menjadi dua tahap yaitu tahap awal dan tahap akhir. Tahap awal berada diantara seseorang menginjak umur 11-14 tahun, dan tahap akhir antara umur 15 – 18 tahun. Dari kedua pendapat dapat penulis simpulkan bahwa masa remaja merupakan masa dimana seseorang menginjak umur antara 10 – 20 tahun, dan setiap remaja mengalami perkembangan pada setiap tahapannya.

Neidhart dikutip Andik Wibowo (2014:379) menyatakan bahwa masa remaja merupakan masa peralihan dan ketergantungan pada masa anak-anak ke masa dewasa, dan pada masa ini remaja dituntut untuk mandiri. Pendapat ini hampir sama dengan yang dikemukakan oleh Ottorank dikutip Andik Wibowo (2014:379) bahwa masa remaja merupakan masa perubahan yang drastis dari keadaan tergantung menjadi keadaan mandiri. Hal ini dikuatkan oleh Knigh, dkk yang dikutip Kathryn Gedard dan David Geldard (2010:12) bahwa selama remaja kemampuan anak muda untuk melihat, memahami, dan menyimpan informasi meningkat seiring dengan bertambahnya usia mereka. Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa usia remaja seseorang akan lbh labil dan mudah menyesuaikan dengan lingkungan dan segala informasi yang diterimanya, sehingga mudah terpengaruh dengan rangsangan yang berasal dari dalam maupun dari luar. Pada usia remaja cenderung lebih cepat mengambil keputusan tanpa memperhatikan konsekuensi yang akan diperolehnya dan sulit mengontrol

diri, sehingga pergaulan remaja akan sangat berpengaruh terhadap pembentukan sikap dan sifat remaja tersebut karena hal tersebut berhubungan erat dengan definisi remaja yang merupakan peralihan menuju masa kemandirian.

Perilaku konsumsi remaja adalah aktivitas atau kegiatan yang berkaitan dengan mengkonsumsi suatu produk pada remaja. Remaja lebih sering menghabiskan waktu dengan teman sebaya dan teman bermainnya. Remaja mempunyai perilaku makan sendiri yang perlu mendapat perhatian khusus, karena remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang cepat. Berdasarkan Blos yang dikutip Kathryn Gedard dan David Geldard (2010:12) pada awal masa remaja, anak muda cenderung membentuk hubungan pertemanan dengan teman – temannya sesama jenis, karena yang demikian itu membuat mereka merasa nyaman.

Remaja mendapatkan uang saku setiap harinya. Dari uang saku ini remaja mendapat kesempatan untuk jajan/makan diluar rumah tanpa memperhatikan makanan apa yang akan dikonsumsi. Perilaku remaja dipengaruhi oleh apa yang dia lihat, dia dengar, dan dia terima, Begitu halnya dengan perilaku konsumsi pada remaja. Masa remaja dimana masa tersebut labil dan mudah dipengaruhi akan menyebabkan mudah dipengaruhi akan menyebabkan mudah dipengaruhi oleh iklan makanan dan minuman instan yang tidak berserat di televisi dan dengan intensitas penayangan yang tinggi.

### **3. Konsumsi Makanan Berserat**

#### **a. Pengertian Konsumsi**

Pengertian konsumsi adalah cara yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makanan dan memngkonsumsinnnya sebagai reaksi terhadap pengaruh-pengaruh fisiologis, psikologis, budaya, dan sosial.

Bahan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat sangat beragam, frekuensi penggunaan makanan dan minuman berserat yang dikonsumsi dapat menggambarkan frekuensi penggunaan makanan dan minuman berserat yang dikonsumsi dapat menggambarkan frekuensi penggunaan makanan dan minuman berserat selama periode tertentu. Penilaian frekuensi makanan dan minuman berserat menggunakan *food* frekuensi yang memuat daftar makanan dan minuman berserat beserta frekuensi penggunaan makanan minuman berserat tersebut dalam periode tertentu.

Suhardjo (2000:155) menjelaskan frekuensi konsumsi dikelompokkan menjadi 6 yaitu : lebih dari 1 kali per hari (> 1x per hari) artinya bahan makanan dikonsumsi setiap kali makan ; satu kali per hari (1x per hari), bahan makanan dikonsumsi 4 sampai 6 kali per minggu ; tiga kali per minggu (3x per minggu) ; kurang dari 3x per minggu (<3x per minggu), bahan makanan dikonsumsi 1 sampai 2 kali per minggu; kurang kurang dari 1x per minggu (<1x per minggu), bahan makanan jarang dikonsumsi dan tidak pernah.

#### **b. Pengertian Makanan Berserat**

Serat pangan, dikenal juga sebagai serat diet atau dietary fiber, merupakan bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi dan tersusun dari karbohidrat yang memiliki sifat resistan terhadap proses pencernaan dan penyerapan di usus halus manusia serta mengalami fermentasi sebagian atau keseluruhan di usus besar (Anonim). Menurut Agus Santoso (2011:35) serat

pangan merupakan bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi dan tersusun dari karbohidrat yang memiliki sifat resisten terhadap proses pencernaan dan penyerapan di usus halus manusia serta mengalami fermentasi sebagian atau keseluruhan di usus besar. Menurut Johnson dan Southgate yang dikutip Tensiska (2008:1) serat makanan adalah keseluruhan komponen lignin dan polisakarida tanaman yang tidak dapat dicerna oleh sekresi endogenus dari pencernaan mamalia, sedangkan menurut Schmid dan Labuza adalah polisakarida non pati dan lignin. Yang termasuk polisakarida non pati adalah selulosa, hemiselulosa, glukana, pektin, gum dan mucilage. Lebih lanjut Trowell *et al.* dan Anik Herminingsih mendefinisikan serat pangan adalah sisa dari dinding sel tumbuhan yang tidak terhidrolisis atau tercerna oleh enzim pencernaan manusia yaitu meliputi hemiselulosa, selulosa, lignin, oligosakarida, pektin, gum, dan lapisan lilin. Sedangkan Meyer mendefinisikan serat sebagai bagian integral dari bahan pangan yang dikonsumsi sehari-hari dengan sumber utama dari tanaman, sayur-sayuran, sereal, buah-buahan, kacang-kacangan.

Berdasarkan kelarutannya serat pangan terbagi menjadi dua yaitu serat pangan yang terlarut dan tidak terlarut. Didasarkan pada fungsinya di dalam tanaman, serat dibagi menjadi 3 fraksi utama, yaitu (a) polisakarida struktural yang terdapat pada dinding sel, yaitu selulosa, hemiselulosa dan substansi pektat; (b) non-polisakarida struktural yang sebagian besar terdiri dari lignin; dan (c) polisakarida non-struktural, yaitu gum dan agar-agar (Feri Kusnandar, 2010:56).

### c. Jenis-jenis Serat

#### 1) ***Soluble Fiber***

*Soluble fiber* meliputi *pectin*, *gum*, *mucilage*, dan beberapa *hemicelluloses*. *Pectin* terutama ditemukan dalam buah-buahan dan sayuran, seperti apel, jeruk dan wortel. Bentuk lain *soluble fiber*/serat larut ditemukan pada gandum, padi dan polong. Serat pangan larut (*soluble dietary fiber*), termasuk dalam serat ini adalah pektin dan gum merupakan bagian dalam dari sel pangan nabati. Serat ini banyak terdapat pada buah dan sayur. Pengaruh serat larut dalam saluran cerna berhubungan dengan kemampuan mereka untuk menahan air dan membentuk gumpalan/gel, serta berperan sebagai substrat untuk fermentasi oleh bakteri yang berada di usus besar (Agus Santoso, 2011:37).

#### 2) ***Insoluble Fiber***

*Insoluble fiber* terutama terdiri dari *cellulose* dan *hemicelluloses*. Serat jenis tersebut memberikan struktur pada sel tumbuhan dan ditemukan pada semua jenis material tumbuhan. Sumber utama serat ini berada dalam padi, sereal dan biji-bijian termasuk dalam serat ini adalah selulosa, hemiselulosa dan lignin, yang banyak ditemukan pada sereal, kacang-kacangan dan sayuran. Lignin adalah sebuah material *noncarbohydrate* juga termasuk dalam determinan serat, yaitu merupakan komponen utama yang ada di pohon dan memberikan struktur pada bagian batang tumbuhan. Serat ini memiliki bagian yang sangat kecil sekali dalam konsumsi makanan keseharian (1g/hari) dan paling sering ditemukan di kulit buah yang dapat dimakan dan bijibijian. Serat tidak larut kurang mampu menahan air. Serat ini penting untuk memperbesar

massa feses (*bulky stools*). Serat tidak larut umumnya sukar atau lambat difermentasi (Agus Santoso, 2011:37).

#### **d. Sumber Serat**

Sayur-sayuran dan buah-buahan adalah sumber serat pangan yang sangat mudah ditemukan dalam bahan makanan. Sayuran dapat dikonsumsi dalam bentuk mentah maupun setelah melalui proses perebusan (Agus Santoso, 2011:38). Semua makanan yang berasal dari tanaman mengandung serat yang larut dalam air dan serat yang tidak larut dalam air (Farnsworth dan Oliver, 1965). Menurut Winter sumber makanan yang tinggi serat antara lain:

- 1) Sereal : *oat*, gandum, *rye*, jagung, beras, dan beras merah.
- 2) biji-bijian : *sunflower seed* dan *sesame seed*.
- 3) kacang-kacangan : *almond* dan *peanut*.
- 4) polong-polongan : *navy bean*, *black bean*, *pinto bean*, dan *kidney bean*.
- 5) sayur-sayuran : brokoli, buncis, kentang, kol, wortel, *brussel sprout*, *cauliflower*, *celery*, timun, bawang, tomat, dan bayam.
- 6) buah-buahan : apel, *pear*, mangga, anggur, buah *citrus* (jeruk, lemon, lime), pisang, dan *raisin*.

#### **e. Manfaat Makanan Berserat**

Indonesia merupakan negara yang kaya akan aneka macam buah-buahan. Akan tetapi dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi serat masyarakat Indonesia masih jauh dari kebutuhan serat yang dianjurkan yaitu 30 gram/hari, konsumsi serat rata-rata antara 9,9 – 10,7 gram/hari (Jahari dan Sumarno, 2002 dalam Agus Santoso, 2011:38). Serat makanan dari jenis *viscous*, seperti *gums* dan zat *pectin*, memperlambat pengosongan lambung dan

memperlambat penyerapan usus terhadap glukosa, asam amino dan obat-obatan seperti digoxin dan *acetaminophen*. Serat juga berhubungan dengan peningkatan asam empedu pada usus dan pengeluaran feses. Efek serat pada usus kecil dianggap karena kemampuannya untuk meningkatkan ketebalan lapisan air dan bertindak sebagai penghalang untuk difusi nutrisi ke *brush border enterocyte*. Preparat *viscous fiber* akan menstabilkan emulsi lipid. Preparat *viscous fiber* digunakan dalam manajemen diabetes, serta mengurangi kadar kolesterol serum hiperlipidemia (Hasan, 2012:30).

Beberapa peneliti dan penulis Tensiska (2008); Anonim (2010); Agus Santoso (2011), mengemukakan beberapa manfaat serat pangan (*dietary fiber*) untuk kesehatan yaitu :

1. Mengontrol berat badan atau kegemukan (*obesitas*)

Serat larut air (*soluble fiber*), seperti pektin serta beberapa hemiselulosa mempunyai kemampuan menahan air dan dapat membentuk cairan kental dalam saluran pencernaan. Sehingga makanan kaya akan serat, waktu dicerna lebih lama dalam lambung, kemudian serat akan menarik air dan memberi rasa kenyang lebih lama sehingga mencegah untuk mengkonsumsi makanan lebih banyak. Makanan dengan kandungan serat kasar yang tinggi biasanya mengandung kalori rendah, kadar gula dan lemak rendah yang dapat membantu mengurangi terjadinya obesitas.

2. Penanggulangan Penyakit Diabetes

Serat pangan mampu menyerap air dan mengikat glukosa, sehingga mengurangi ketersediaan glukosa. Diet cukup serat juga menyebabkan terjadinya kompleks karbohidrat dan serat, sehingga daya cerna karbohidrat



berkurang. Keadaan tersebut mampu meredam kenaikan glukosa darah dan menjadikannya tetap terkontrol.

### 3. Mencegah Gangguan Gastrointestinal

Konsumsi serat pangan yang cukup, akan memberi bentuk, meningkatkan air dalam feses menghasilkan feces yang lembut dan tidak keras sehingga hanya dengan kontraksi otot yang rendah feces dapat dikeluarkan dengan lancar. Hal ini berdampak pada fungsi gastrointestinal lebih baik dan sehat.

### 4. Mencegah Kanker Kolon (Usus Besar)

Penyebab kanker usus besar diduga karena adanya kontak antara sel-sel dalam usus besar dengan senyawa karsinogen dalam konsentrasi tinggi serta dalam waktu yang lebih lama. Beberapa hipotesis dikemukakan mengenai mekanisme serat pangan dalam mencegah kanker usus besar yaitu konsumsi serat pangan tinggi maka akan mengurangi waktu transit makanan dalam usus lebih pendek, serat pangan mempengaruhi mikroflora usus sehingga senyawa karsinogen tidak terbentuk, serat pangan bersifat mengikat air sehingga konsentrasi senyawa karsinogen menjadi lebih rendah.

### 5. Mengurangi Tingkat Kolesterol dan Penyakit Kardiovaskuler

Serat larut air menjerat lemak di dalam usus halus, dengan begitu serat dapat menurunkan tingkat kolesterol dalam darah sampai 5% atau lebih. Dalam saluran pencernaan serat dapat mengikat garam empedu (produk akhir kolesterol) kemudian dikeluarkan bersamaan dengan feses. Dengan demikian serat pangan mampu mengurangi kadar kolesterol dalam plasma darah sehingga diduga akan mengurangi dan mencegah resiko penyakit kardiovaskuler.

#### **f. Kerugian Serat Makanan**

Menurut Agus Sntoso (2011:40) disamping memberikan pengaruh yang menguntungkan bagi kesehatan, serat pangan diketahui juga memberikan pengaruh yang merugikan. Adapun pengaruh yang merugikan serat pangan dilaporkan Leviele (1977) dan Espinosa Nava, (1982) yang dikutip Agus Sntoso (2011:40); yaitu sebagai penyebab ketidaktersediaan (*unavailability*) beberapa zat gizi seperti vitamin-vitamin larut dalam lemak (terutama vitamin D dan E), serta mempengaruhi enzim-enzim protease. Ditambahkan oleh laporan Jansen Silalahi dan Netty Hutagalung (2010) selain mengurangi absorpsi zat gizi juga menyebabkan flatulen, juga memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap penyerapan mineral dan dapat menyebabkan defisiensi mineral sehingga meningkatkan resiko osteoporosis pada usia lanjut, Tensiska (2008:8).

#### **g. Angka Kebutuhan Serat**

Angka kecukupan serat pada wanita dewasa adalah 25g/hari dan 38 g/hari untuk pria dewasa. Asupan rendah disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang manfaat biji-bijian, serta kurangnya kemampuan untuk mengenali produk-produk gandum di tempat perbelanjaan. Kebanyakan dari kita harus meningkatkan asupan serat. Setidaknya mengkonsumsi gandum setiap harinya dan memakan sereal berserat tinggi ( $\geq 3$  g serat setiap hidangan) untuk sarapan, merupakan cara yang mudah untuk meningkatkan asupan serat.

Serat yang berlebihan juga dapat mengganggu penyerapan kalsium dan seng, terutama pada anak-anak dan orang tua (Mahan and Stump, 2003). Asupan serat yang sangat tinggi (misalnya, 60g/hari) dapat menimbulkan beberapa risiko kesehatan dan membutuhkan pengawasan dokter jika digunakan. Asupan serat

tinggi terutama sekali memerlukan asupan cairan yang banyak. Bila tidak cukup tinggi mengkonsumsi cairan, dapat meninggalkan kotoran yang sangat keras dan membuatnya sulit serta menyakitkan untuk dikeluarkan.

## h. Kandungan Makanan Berserat

1) Tabel 1. Kandungan Makanan Berserat dalam Porsi Biasa

Makanan	< 1 g	1-1.9 gr	2-2.9 g	3-3.9 g	4-4.9 g	5-5.9 g	>6 g
Roti (1 potong)	Putih	-Roti -Gandum	Muffin	-	-	-	-
Sereal ( 1 Ons)	-Biskuit Beras -Cornflake	Bubur gandum NutriGrain	Gandum	Honey bran	-Kulit padi -Brand flakes -Raisin Brand	Corn brand	-Padi-padian -Roti gandum -100% Brand
Pasta (1 Mangkuk)	-	Macaroni Spageti	Spageti Gandum	-	-	-	-
Nasi ( ½ mangkuk)	Putih	Merah	-	-	-	-	-
Sayuran ( ½ Mangkuk)	Ketimun Daun selada (1 Mangkuk)	- Asparagus Kacang panjang Kol Kembang kol	-Brokoli -Tauge -Wortel -Jagung -Kentang dengan kulit -Bayam	Kacang polong	-	-	-
Buah-buahan	-Anggur (20 buah) - Semangka (1 Mangkuk)	-Apricot -Peach -Nenas ( ½ Mangkuk)	-Apel tanpa kulit -Pisang -Jeruk	-Apel dengan kulit -Pir dengan kulit -Buah Frambous			

Sumber: Food, Nutrition and Diet Therapy (W. B. Saunders, 2003)

2) Tabel 2. Kandungan Serat pada Bahan Makanan 100 gram Bahan Kering

Nama Bahan Makanan Per 100 Gram	Total Gram	Garam Larut
<b>Biji-Bijian</b>		
Bekatul	31.6	5.24
Bekatu Jagung	85.19	1.16
Beras	2.80	0.92
Crackers graham	2.47	1.22
Macaroni	3.37	1.81
Roti putih	3.22	1.58
Roti coklat	9.26	2.03
Terigu	3.96	170
<b>Kacang-Kacangan</b>		
Kacang merah	20.9	5.26
Kacang mente	8.13	-
Kacang polong	33.91	8.13
Kacang tanah	9.3	-
Kacang putih	18.16	5.29
<b>Sayuran</b>		
Asparagus	32.23	5.8
Bayam	28.75	6.56
Bit merah	24.27	7.5
Brokoli	30.4	13.63
Kubis kecil	26.94	10.86
Daun ubi rambat	2.77	-
Jagung muda	9.43	1.24
Kembang kol	26.7	8.92
Kentang	9.48	4.91
Mentimun	1.24	-
Kol	33.4	9.94
Labu	19.79	7.39
Daun selada	21.02	4.7
Lobak	1.64	-
Sawi	23.24	8.68
Terong	2.55	-
Wortel	23.74	11.32
Tomat	13.13	2.13
<b>Buah-Buahan</b>		
Apel	12.73	4.48
Durian	4.41	-
Jambu Biji	11.45	6.47
Jeruk	-	-
Mangga	2.04	-
Nanas	9.54	-
Nangka	2.78	-
Pepaya	2.5	-
Pisang	7.35	2.14
Rambutan	1.46	-

Sumber: Gizi dan Pola Hidup Sehat (Yrama Widya, 2007)

#### **4. Pola Konsumsi Makanan**

##### **a. Pengertian Pola Konsumsi Makan**

Konsumsi pangan dan gizi telah mempengaruhi kehidupan masyarakat. Pola konsumsi pangan masyarakat dilandasi oleh kebiasaan makan yang tumbuh dan berkembang melalui proses sosialisasi. Pola makanan disuatu negara atau daerah tertentu ditentukan oleh perkembangan pangan setempat atau dari pangan yang telah ditanam ditempat tersebut untuk jangka waktu yang panjang (Suharjo, 1996:22). Hal ini menandakan bahwa pola konsumsi makanan dapat berubah-ubah karena faktor penentu.

Pola konsumsi makan adalah kebiasaan makan yang meliputi jumlah, frekuensi dan jenis atau macam makanan. Penentuan pola konsumsi makan harus memperhatikan nilai gizi makanan dan kecukupan zat gizi yang dianjurkan. Hal tersebut dapat di tempuh dengan penyajian hidangan yang bervariasi dan dikombinasi, ketersediaan pangan, macam serta jenis bahan makanan mutlak diperlukan untuk mendukung usaha tersebut. Oleh karena itu jumlah bahan makanan yang dikonsumsi juga menjamin tercukupinnya kebutuhan serat pangan yang diperlukan oleh tubuh.

Pola makan yang baik mengandung makanan pokok, lauk-pauk, buah-buahan dan sayur-sayuran serta dimakan dalam jumlah cukup sesuai dengan kebutuhan. Dengan pola makan yang baik dan jenis hidangan yang beraneka ragam dapat menjamin terpenuhinya kecukupan sumber zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur bagi kebutuhan gizi seseorang. Sehingga status gizi seseorang akan lebih baik dan memperkuat daya tahan tubuh terhadap serangan dari penyakit (Baliwati, dkk., 2004:43).

Pola konsumsi merupakan serangkaian cara bagaimana makanan diperoleh, jenis makanan yang dikonsumsi, jumlah makanan yang mereka makan dan pola hidup mereka, termasuk beberapa kali mereka makan atau frekuensi makan. Faktor yang mempengaruhi pola konsumsi diantaranya ketersediaan waktu, pengaruh teman, jumlah uang yang tersedia dan faktor kesukaan serta pengetahuan dan pendidikan gizi (Suhardjo, 1996:35). Guthe and Mead dikutip Suharjo, (1996:46) mendefinisikan kebiasaan makan sebagai cara-cara individu dan kelompok individu memilih, mengonsumsi, dan menggunakan makanan-makanan yang tersedia, yang didasarkan kepada faktor-faktor sosial dan budaya dimana mereka hidup.

Kebutuhan untuk makan bukanlah satu-satunya dorongan untuk mengatasi rasa lapar, akan tetapi disamping itu ada kebutuhan fisiologis dan psikologis yang ikut mempengaruhi. Konsumsi pangan merupakan faktor yang secara serius berpengaruh terhadap status gizi remaja. Pola konsumsi mencakup ragam jenis pangan dan jumlah pangan yang dikonsumsi serta frekuensi dan makan yang secara kuantitas kesemuanya menentukan ukuran tinggi rendahnya pangan yang dikonsumsi.

## **b. Metode Penilaian Pola Konsumsi Makan**

Penilaian konsumsi pangan dilakukan sebagai cara untuk mengukur keadaan konsumsi pangan yang biasanya merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menilai status konsumsi makanan. Berdasarkan jenis data yang diperoleh, maka pengukuran konsumsi makanan menghasilkan jenis data konsumsi, yaitu bersifat kualitatif

## **1) Metode Kualitatif**

Metode kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan serta cara-cara memperoleh bahan-bahan tersebut. Metode pengukuran konsumsi makanan bersifat kualitatif antara

lain :

- (a) Metode Frekuensi Makanan (*food frequency*)
- (b) Metode *dietary history*
- (c) Metode telepon
- (d) Metode pendaftaran makanan (*food list*)

## **2) Metode Penilaian Pola Konsumsi yang Digunakan**

Dari beberapa metode yang dijelaskan diatas, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode frekuensi makanan (*food frequency*). Metode frekuensi makan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan atau tahun. Selain itu dengan metode frekuensi makanan dapat memperoleh ambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif.

Kuisoner frekuensi makanan memuat semua tentang daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi penggunaan bahan makanan tersebut pada periode tertentu. Bahan makanan yang terdapat dalam daftar tersebut adalah yang dikonsumsi cukup sering oleh responden. Langkah-langkah Metode Frekuensi Makanan :

- 1) Responden diminta untuk memberi tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuisioner mengenai frekuensi penggunaannya dan ukuran porsi.
- 2) Lakukan rekapitulasi tentang frekuensi penggunaan bahan makanan terutama bahan makanan yang merupakan sumber-sumber serat tertentu selama periode tertentu pula.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian yang relevan sebagai bahan pembandingan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Shely Rosita Dewi (2013) yang berjudul “ Hubungan Antara Pengetahuan Gizi, Sikap Terhadap Gizi Dan Pola Konsumsi Siswa Kelas Xii Program Keahlian Jasa Boga Di Smk Negeri 6 Yogyakarta ” menunjukkan bahwa Penelitian menunjukkan: (1) pengetahuan gizi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta 58% pada kategori baik, cukup 32% dan kurang 10%, (2) sikap terhadap gizi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMK Negeri Yogyakarta 48% pada kategori cukup, kurang 18% dan baik 34%, (3) pola konsumsi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMK Negeri Yogyakarta 38% pada kategori cukup, kurang 32% dan baik 30%, (4) ada hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan gizi terhadap pola konsumsi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMKN 6 Yogyakarta dengan signifikansi  $r = 0,545 > \alpha 0,05$ , (5) ada hubungan positif yang signifikan antara sikap terhadap gizi dengan pola konsumsi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMKN 6 Yogyakarta dengan signifikansi  $r = 0,521 >$



$\alpha$  0,05, (6) ada hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan gizi dan sikap terhadap gizi dengan pola konsumsi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMKN 6 Yogyakarta dengan signifikansi  $r$  0,630 >  $\alpha$  0,05.

2. Penelitian skripsi yang dilakukan oleh Awalyn Nur Islamiyati (2014) dengan judul "Pengetahuan, Sikap, Tindakan Konsumsi Makanan Dan Minuman Instan Pada Siswa Kelas XII Program Keahlian Jasa Boga Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Yogyakarta" Hasil penelitian ini adalah: (1) Tingkat pengetahuan siswa kelas XI SMK 6 Yogyakarta tentang makanan dan minuman instan pada kategori sangat tinggi sebanyak 99 orang (91,6%), dan pada kategori tinggi sebanyak 9 orang (8,3%). (2) Sikap siswa kelas XI SMK 6 Yogyakarta terhadap produk makanan dan minuman instan yang berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 8 siswa (7,4%), kategori tinggi sebanyak 41 siswa (37,9%), dan kategori rendah sebanyak 59 orang (54,6%). (3) Tindakan siswa kelas XI SMK 6 Yogyakarta dalam mengonsumsi makanan dan minuman instan yang berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa (1,85%), tindakan siswa pada kategori tinggi sebanyak 10 siswa (9,26%), tindakan siswa yang termasuk pada kategori rendah sebanyak 70 siswa (64,81%), dan tindakan yang termasuk pada kategori sangat rendah sebanyak 26 siswa (24,07%).
3. Penelitian skripsi yang ditulis oleh Tri Hasan Basri (2012) dengan judul "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Makanan Berserat Dengan Pola Konsumsi Makanan Berserat Pada Mahasiswa Angkatan 2008-2011 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung" dengan hasil rata-rata pola konsumsi makanan berserat pada responden sudah baik. Jumlah responden perempuan sebanyak 128 dan laki-laki sebanyak 88. Sebanyak 109 mahasiswa memiliki pola

konsumsi baik (50,5%) dan sebanyak 107 mahasiswa memiliki pola konsumsi kurang (49,5%). Sebagian besar mahasiswa memiliki pengetahuan baik sebanyak 152 (70,8%) dan memiliki pengetahuan kurang sebanyak 63 (29,2%). Ada hubungan bermakna antara pengetahuan tentang serat dengan pola konsumsi makanan berserat ( $p=0,014$ )

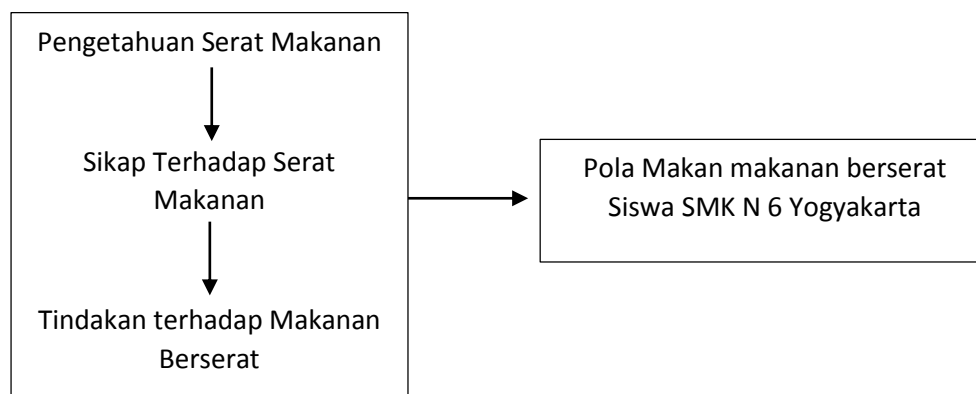
### **C. Kerangka Pikir**

Remaja memiliki peranan penting sebagai generasi muda dalam mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) unggul dimasa yang akan datang. Ciri-ciri yang spesifik pada usia remaja adalah pertumbuhan yang cepat, perubahan emosional dan perubahan sosial. Segala sesuatunya berubah secara cepat, sehingga untuk mengantisipasi perubahan-perubahan tersebut makanan sehari-hari menjadi sangat penting untuk diperhatikan. Kebutuhan zat gizi khususnya serat makanan pada remaja meningkat karena sedang mengalami pertumbuhan cepat, tetapi masukan zat gizi dan serat mereka sering tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh. Kebiasaan makan tergantung dengan kelompok mereka karena kelompok remaja merupakan kelompok yang mudah terpengaruh oleh hal-hal baru termasuk dalam konsumsi makan.

Konsumsi makan merupakan faktor utama untuk memenuhi kebutuhan tubuh akan serat makan mereka. Kebiasaan yang telah ditanamkan sejak anak-anak berpengaruh juga pada saat remaja. Masa remaja merupakan masa yang tidak stabil terkadang lebih mementingkan teman daripada keluarga. Teman akan mempengaruhi kebiasaan makan. Pengetahuan kebutuhan serat makanan yang

kurang atau kurangnya menerapkan pengetahuan kebutuhan serat makanan dalam kehidupan sehari-hari dapat menimbulkan masalah.

Pengetahuan kebutuhan serat makanan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan jumlah makanan yang dikonsumsi. Pengetahuan serat makanan sering kali terkait erat dengan sikap terhadap serat makanan. Sikap terhadap serat makanan merupakan kecenderungan seseorang untuk menyetujui atau tidak menyetujui terhadap suatu pernyataan (*statement*) yang diajukan. Diharapkan dengan memiliki pengetahuan terhadap serat makanan dan sikap terhadap serat makanan yang baik akan membentuk pola konsumsi yang baik juga.



Gambar 1. Alur Kerangka Berfikir

#### D. Pertanyaan Peneliti

Berdasarkan deskripsi teori diatas, maka timbul beberapa pertanyaan penelitian seperti berikut:

1. Bagaimanakah pengetahuan siswa yang mempelajari bidang yang berkaitan dengan makanan dalam pola perilaku konsumsi makanan berserat?
2. Bagaimanakah sikap siswa yang mempelajari bidang yang terkait dengan makanan dalam pola perilaku konsumsi makanan berserat?

3. Bagaimanakah tindakan siswa yang mempelajari bidang yang terkait dengan makanan dalam pola perilaku konsumsi makanan bersrat?

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian adalah sebuah cara untuk menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan prosedur yang sistematis dan ilmiah (Endang, 2013:1). Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian survei dengan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif.

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **1. Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X Program Keahlian Jasa Boga SMK 6 Yogyakarta yang berlokasi di Jalan Kenari No 4, Yogyakarta.

#### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Desember 2015 sampai dengan bulan Maret 2016 dengan menyesuaikan jadwal.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi Penelitian**

Endang Mulyatiningsih (2013:9) populasi adalah sekumpulan orang, hewan, tumbuhan atau benda yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. populasi bukan sekedar jumlah

yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono, 2007:61). Menurut Arikunto (2010:173) yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruhan obyek penelitian.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X program keahlian Kompetensi Jasa Boga SMKN 6 Yogyakarta. Populasi yang di ambil disini adalah kelas X Program Keahlian Jasa Boga dengan dasar pertimbangan: 1) siswa kelas X para siswanya telah mendapatkan pengalaman belajar ilmu gizi yang didalamnya membahas tentang makanan berserat, 2) dipilihnya siswa jurusan jasa boga karena siswa program jasa boga memiliki pengetahuan tentang makanan.

## **2. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan mewakili seluruh populasi yang diteliti. Menurut Arikunto (2010:174), sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti). Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini, menggunakan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Dikatakan *simple* (sederhana): karena pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, hal ini mengacu pendapat Sugiyono (2007:64) pada bukunya yang berjudul statistika untuk penelitian.

Penentuan sampel dalam peneitian ini menggunakan penentuan ukuran menurut Isaac dan Michael (1984) dalam buku metode penelitian terapan bidang pendidikan, Endang Mulyatiningsih (2013:18). Isaac dan Michael telah menghitung

ukuran sampling dari jumlah populasi 10 – 1.000.000. hasil perhitungan ukuran sample tersebut telah dirangkum pada lampiran tabel penentuan ukuran menurut Isaac dan Michael. Ukuran sample ditetapkan pada taraf kesalahan 1%, 5% dan 10 %. Pada penelitian ini taraf kesalahan yang digunakan yaitu 5%.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik Propotional Random Sampling yaitu sampel diambil dengan perbandingan yang sama untuk masing-masing kelas dan dilakukan secara acak dengan kesempatan yang sama setiap individunya. Pada teknik ini semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5% dapat dilihat pada tabel. Populasi siswa yang ada di SMKN 6 Yogyakarta berjumlah 95 siswa, dengan taraf kesalahan 5% sehingga sampel yang diambil 78 siswa.

#### **D. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Agar tidak terjadi salah penafsiran, maka terlebih dahulu akan penulis kemukakan beberapa pengertian penting yang berhubungan dengan judul, antara lain :

##### **1. Pengetahuan Serat Pangan**

Pengetahuan serat pangan merupakan suatu keadaan dimana siswa dapat memahami arti makanan berserat, kebutuhan serat, jenis-jenis makanan berserat, manfaat, kerugian, dan sumber serat. Tingkat pengetahuan serat pangan diukur menggunakan instrument tes berupa soal mengenai serat pangan.

##### **2. Sikap Terhadap Serat pangan**

Sikap di definisikan sebagai reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap terhadap serat pangan merupakan kecenderungan seseorang untuk menyetujui atau tidak menyetujui terhadap suatu pernyataan (*statement*) yang diajukan. Sikap terhadap serat pangan sering kali berkaitan erat dengan pengetahuan serat pangan. Mereka yang berpengetahuan tentang serat pangan baik, cenderung akan memiliki sikap yang baik pula terhadap serat pangan.

Sikap terhadap makanan berserat akan sangat berperan untuk mengubah praktik atau perilaku terhadap makanan berserat. Penilaian aspek sikap terhadap serat pangan diukur menggunakan angket.

### **3. Tindakan Terhadap Serat makanan**

Tindakan yang dimaksudkan yaitu bagaimana respon dari siswa jasa boga yang dianggap memiliki pengetahuan yang cukup pada bidang makanan dalam melakukan pilihan menu makanan termasuk makanan berserat. Pada aspek tindakan alat ukur yang digunakan yaitu angket yang berisi pernyataan dan lembar *recall*.

### **E. Metode Pengumpulan Data**

Pada saat melakukan penelitian untuk mendapatkan sebuah informasi maka dilakukan kegiatan pengumpulan data. Dalam proses pengumpulan data diperlukan sebuah alat atau instrument pengumpul data. Pada dasarnya terdapat dua macam instrumen, yaitu instrumen yang berbentuk tes dan yang non tes untuk mengukur sikap (Endang Mulyatiningsih, 2013:24). Penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner



(angket), observasi sebagai instrument non tes untuk mengukur sikap dan tindakan. Instrumen tes berbentuk soal untuk menggali pengetahuan.

## **1. Tes**

Istilah tes berasal dari bahasa Prancis Kuno yaitu "*testum*" yang berarti piring untuk menyisihkan logam mulia. Dalam bahasa Indonesia tes diterjemahkan sebagai ujian atau percobaan. Di dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) Daring, tes berarti ujian tertulis, lisan, atau wawancara untuk mengetahui pengetahuan, kemampuan, bakat, dan kepribadian seseorang. Menurut Endang Mulyatiningsih (2013:25) tes merupakan metode pengumpulan data penelitian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan seseorang. Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan yang memiliki respon/jawaban benar atau salah. Pada penelitian ini metode tes digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa terhadap apa yang mereka konsumsi dalam hal ini yaitu makanan berserat. Kisi-kisi tersebut didapat dari dasar teori yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya tentang pengetahuan dan makanan berserat.

Dengan tes pengetahuan serat pangan tiap responden diberi pertanyaan atau persoalan yang sama. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan pada diri sendiri atau setidak-tidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi. Tes ini disusun sedemikian rupa, tegas, definitif, terbatas, dan konkret, sehingga responden dengan mudah mengisi atau menjawab. Tes berbentuk pilihan dimana jawabannya telah disediakan dan responden tinggal memilih jawaban yang telah tersedia.

Mengenai alternatif jawaban dalam tes pengetahuan serat pangan, penulis menggunakan skala *Guttman* dengan menetapkan dua (2) kategori penyekoran sebagai berikut:

Tabel 3. Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Betul	1
Salah	0

Sumber: Endang Mulyatiningsih

Tujuan pokok pembuatan tes ini adalah untuk mengukur pemahaman responden mengenai pengetahuan serat pangan dan tentunya penggunaan tes ini yaitu untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan survei, serta memperoleh informasi dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat. Prosedur tes yang digunakan adalah post-tes atau tes akhir yang berarti tes ini digunakan untuk mengetahui apakah responden sudah menguasai materi.

Tes merupakan metode pengumpulan data penelitian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan seseorang. Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan yang memiliki respon/ jawaban benar atau salah. Jawaban benar akan mendapat skor dan jawaban salah tidak mendapat skor. Hasil pengukuran menggunakan tes dideskripsikan, dengan demikian termasuk kategori data kualitatif.

Dalam penelitian ini menggunakan tes pengetahuan serat pangan. Langkah pertama yang dilakukan adalah membagikan soal tes, kemudian peneliti menginstruksi dan menjelaskan kepada sampel cara pengisian soal tes pengetahuan serat pangan. Setelah diisi dan terkumpul semua kemudian soal tes diperiksa.

## **2. Kuesioner/ Angket**

Metode kuesioner/ angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden (Arikunto, 2010:268) Sedangkan, Endang Mulyatiningsih (2013:28) menyatakan bahwa kuesioner atau angket merupakan alat pengumpulan data yang memuat sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh subjek penelitian. Kuesioner sangat tepat digunakan pada penelitian yang memiliki jumlah sampel yang banyak, karena pengisian kuesioner dapat dilakukan bersama-sama dalam satu waktu. Sehingga mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data.

Menurut pengertian para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kuesioner/ angket adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang pengalaman dan keyakinan pribadi responden. Kelebihan dari metode ini yaitu memudahkan responden untuk menjawab pertanyaan, karena responden tinggal memilih jawaban yang ada sesuai dengan keadaannya. Menurut Sugiyono (2013:199) pengambilan data dengan angket memiliki kelebihan-kelebihan sebagai berikut:

- a. Merupakan teknik pengumpulan data yang efisien
- b. Cocok digunakan apabila responden cukup besar dan tersebar
- c. Dapat diberikan kepada responden secara langsung, dikirim melalui pos, atau internet.
- d. Dapat dibuat anonym, sehingga responden dapat dibuat jujur dan tidak malu-malu untuk menjawab.

Dalam penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang disertai dengan pilihan jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan tersebut. Instrumen dalam penelitian ini berupa sistem angket yang berisi butir-butir pernyataan untuk diberi tanggapan atau dijawab oleh subjek. Skala pengukuran instrumen menggunakan empat alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan kurang setuju. Pemberian skor untuk responden dapat berupa skor tertinggi bernilai (4) dan skor terendah (1). Pemberian skor pada tiap item untuk pernyataan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Kategori Pemberian Skor pada Tiap Item untuk Pernyataan

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Sangat setuju	4
Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak setuju	1

Sumber: Endang Mulyatiningsih

### **c. Ovservasi**

Observasi sebagai teknik pengumpulan data memiliki ciri yang spesifik apabila dibandingkan dengan teknik lain, yaitu wawancara dan kuesioner, Sugiyono (2013:203). Pada penelitian inipun berkenaan dengan perilaku siswa terhadap makanan berserat sehingga observasi dinilai perlu dilakukan.

Menurut Sutrisno Hadi yang dikutip oleh Sugiyono (2013:203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi merupakan cara yang penting untuk mendapatkan informasi yang pasti tentang

orang, karena apa yang dikatakan orang belum tentu sama dengan apa yang dikerjakan.

Dari segi proses pelaksanaan pengumpul data, observasi dapat dibedakan menjadi *participant observation* (observasi berperan serta) dan *non participant observation*, selanjutnya dari segi instrumentasi yang digunakan, maka observasi dapat dibedakan menjadi observasi terstruktur dan tidak berstruktur (Sugiyono, 2013:204). Alat pengumpulan data selama melakukan observasi adalah lembar observasi. Pada penelitian ini juga digunakan lembar *recall* untuk mengetahui tindakan siswa dalam Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode frekuensi makan (*food frequency*). Metode frekuensi makan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan atau tahun. Selain itu dengan metode frekuensi makanan dapat memperoleh gambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif.

Kuisiner frekuensi makan memuat semua tentang daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi penggunaan bahan makanan tersebut pada periode tertentu. Bahan makanan yang terdapat dalam daftar tersebut adalah yang dikonsumsi cukup sering oleh responden. Penilaian frekuensi penggunaan bahan makanan digunakan untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan atau tahun dan kemudian diberikan skor untuk dilakukan penilaian dan kategorisasi.

Tabel 5. Pemberian Skor pada Frekuensi Bahan Makanan

Kategori	Skor	Keterangan
A	50	Setiap hari (1 hari mengkonsumsi)
B	25	1x sehari (4-6 x seminggu)
C	15	3 x per minggu
D	10	1-2 x seminggu
E	1	Kurang dari 1 x seminggu
F	0	Tidak pernah

Sumber : Suhardjo (1989:155)

Cara menghitung skor tiap rata-rata masing-masing bahan makanan

$$\Sigma = \frac{(\text{skor tiap kategori} \times \text{jumlah responden pada kategori})}{\text{Jumlah seluruh responden}}$$

Langkah-langkah Metode Frekuensi Makan:

- Responden diminta untuk memberi tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuisioner mengenai frekuensi penggunaannya dan ukuran porsi.
- Lakukan rekapitulasi tentang frekuensi penggunaan bahan makanan terutama bahan makanan yang merupakan sumber-sumber zat gizi tertentu selama periode tertentu pula.

## F. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diinginkan, seorang peneliti harus mempunyai alat ukur yang disebut dengan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2007:384) menyatakan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena ini adalah variabel penelitian. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti dari penelitian ini adalah menetapkan indikator indikator dari variabel yang diteliti kemudian.

Sedangkan menurut Arikunto (2010:192) instrumen penelitian adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Dalam pembuatan instrumen diperlukan langkah-langkah yang diteliti dan benar agar dapat memperoleh data yang memenuhi syarat dan dapat mewakili obyek. Untuk memudahkan dalam penyusunan instrumen. Prosedur dalam pengadaan instrumen yang baik adalah:

1. Perencanaan meliputi perumusan tujuan, menentukan variabel dan kategori variabel.
2. Penulisan butir soal atau item kuesioner, penyusunan skala dan penyusunan pedoman wawancara.
3. Penyuntingan yaitu melengkapi instrumen dengan pedoman mengajukan surat pengantar, kunci jawaban, dan lain-lain yang diperlukan.
4. Uji coba baik dalam skala kecil maupun besar.
5. Penganalisaan butir analisis item, melihat pola jawaban, peninjauan saransaran dan sebagainya.
6. Mengadakan revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik dengan mendasarkan diri pada data yang diperoleh waktu uji coba.

Instrumen penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner (soal tes dan angket) dan formulir *food frequency*. Kuesioner digunakan untuk mengisi pertanyaan dan pernyataan mengenai pengetahuan serat makanan, sikap, dan tindakan terhadap serat makanan. Formulir *food frequency* digunakan untuk mengetahui frekuensi makan memuat semua tentang daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi penggunaan bahan makanan tersebut pada periode tertentu, yang kemudian di hubungkan dengan hasil kuesioner aspek tindakan.

Angket yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang pengetahuan serat makanan, sikap, dan tindakan terhadap serat makanan berupa angket tertutup. Skala yang digunakan merupakan skala kumulatif.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisioner. Adapun kisi-kisi keseluruhan instrumen penelitian sebagai berikut :

Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Item</b>
Pengetahuan serat makanan	a. pengertian serat makanan	1, 2, 3, 4
	b. Kebutuhan serat makanan remaja	5, 6
	c. Permasalahan serat makanan oleh remaja	7, 8
	d. Jenis jenis serat makanan	9,10
	e. Sumber serat makanan	11, 12
	f. Manfaat serat pangan bagi kesehatan	13, 14
	g. Penyakit akibat kekurangan serat pangan	15, 16, 17, 18
	h. Pengaruh merugikan serat pangan	19, 20
Sikap terhadap serat makanan	a. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek	1, 2, 3, 4
	b. Kehidupan emosional	5, 6*, 7
	c. Kecenderungan untuk bertindak	8, 9, 10
Tindakan	a. Praktik terpimpin	11, 12, 13
	b. Praktik secara mekanisme	14, 15*, 16
	c. Adopsi	17, 18, 19, 20
Jumlah		40

Keterangan:

\*= soal gugur dalam uji coba instrumen

## G. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen berguna untuk mengetahui tingkat kesahihan dan kendala instrumen, uji coba dapat dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas, karena validitas dan reliabilitas merupakan ketentuan pokok untuk menilai suatu alat ukur. Uji coba ini dilakukan sebelum angket digunakan pada



penelitian sesungguhnya. Untuk memperoleh data pada penelitian ini digunakan instrument penelitian yang disusun atas dasar kisi-kisi dari tiap variabel penelitian.

Uji coba instrumen dilakukan pada siswa yang tidak menjadi sampel penelitian untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar merupakan instrumen yang baik dan memadai. Baik buruknya instrumen akan berpengaruh terhadap benar tidaknya data yang diperoleh. Hal tersebut sangat menentukan kualitas penelitian. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yang penting yaitu valid dan reliabel. Adapun tahapan dalam analisis instrumen, antara lain:

### **1. Uji Validitas**

Menurut Sugiyono (2013:121) hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid.

Uji validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan validasi konstruk dengan cara *expert judgment* yaitu dengan jalan mengkonsultasikan tentang kisi-kisi kepada ahli bidang yang bersangkutan dengan penelitian, dalam penelitian yang ditunjuk adalah dosen ahli materi tentang bahan pangan dan tata penulisan angket instrument penelitian. Instrumen pada penelitian ini yaitu soal tes, angket kuesioner dan lembar frekuensi konsumsi makanan berserat dalam seminggu.

Instrumen tes divalidasi kepada ahlinya guna mengetahui butir-butir soal tes tersebut sudah layak atau tidak untuk mengukur pengetahuan siswa terhadap makanan berserat. Setelah validasi selanjutnya dilakukan perbaikan atau revisi untuk butir-butir soal yang belum layak.

Setelah melalui tahap tersebut dilanjutkan dengan uji coba instrument untuk soal tes pengetahuan kepada siswa. Hasil uji coba soal tes untuk mengukur aspek pengetahuan dianalisis dengan menggunakan program ITEMAN versi 3.0 untuk mendapatkan validitas pada soal tes pengetahuan tentang makanan berserat. Pada penelitian ini jumlah soal tes pengetahuan berjumlah 20 soal. Soal tersebut dilakukan uji coba terhadap 30 siswa kelas X Jasa Boga 1. Kemudian hasil yang diperoleh dengan menggunakan ITEMAN sebanyak 25% (4 soal) masuk kedalam kategori mudah, 50% (12 soal) masuk kedalam kategori sedang, dan 25% (4 soal) masuk kedalam kategori sulit. Soal sudah masuk dalam kategori standar sehingga tidak ada soal yang harus digugurkan karena tidak valid. Soal tes nantinya yang digunakan dalam mengambil data penelitian tetap sejumlah 20 butir soal dengan soal yang sama.

Pada angket untuk mengukur aspek sikap dan tindakan setelah dilakukan validasi isi oleh dosen ahli terhadap butir soal. Setelah validasi tersebut dilakukan perbaikan butir sesuai saran yang diberikan oleh dosen ahli. Selanjutnya angket yang telah diperbaiki diuji coba kepada siswa. Pada penelitian ini jumlah butir angket adalah 10 butir pernyataan aspek sikap dan 10 butir pernyataan aspek tindakan. Hasil uji coba angket dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS versi 16.0. Hasil yang diperoleh terdapat 1 butir pernyataan aspek sikap dan 1 butir pernyataan aspek tindakan yang gugur atau tidak valid sehingga selanjutnya hanya 9 butir pernyataan aspek sikap dan 9 butir pernyataan aspek tindakan yang dapat digunakan untuk mengambil data penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Persyaratan tes menurut Suharsimi Arikunto (2012:100) bahwa reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan, tes dapat dikatakan mempunyai kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Instrumen reliabel apabila digunakan kembali dengan waktu yang berbeda akan memberikan hasil yang sama. Reliabilitas instrumen dilakukan dengan pengujian dengan rumus Alpha Cronbach dengan syarat minimum bila reliabel  $>0,6$  (Juliansyah, 2011:165), sedangkan berdasarkan Suharsimi Arikunto (2012:232) menyatakan bahwa soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai indeks diskriminasi 0,4 sampai dengan 0,7. Untuk penentuan tingkat nilai koefisien reliabilitas korelasi pada tabel 4, dan untuk klasifikasi daya pembeda dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 7. Interpretasi Nilai Koefisien Reliabilitas

<b>Koefisien Reliabilitas</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah
$< 0,200$	Sangat rendah

Tabel 8. Klasifikasi Daya Pembeda

<b>Koefisien Daya Pembeda (D)</b>	<b>Tingkat Daya Pembeda</b>
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali
Negative	Tidak baik

Sumber: Suharsimi Arikunto (2012:232)

Reliabilitas instrumen dihitung dengan cara program statistik komputer kemudian hasil perhitungan diinterpretasikan berdasarkan tabel interpretasi nilai koefisien reliabilitas atau tabel koefisiensi daya beda. Hasil perhitungan program

ITEMAN menunjukkan reliabilitas kuesioner pilihan ganda dengan daya beda  $>0,71$  sebanyak 13 soal, berdasarkan tabel masuk dalam klasifikasi soal sangat baik, dan sebanyak 7 soal memiliki daya beda antara  $0,41 - 0,70$ , berdasarkan tabel soal masuk dalam klasifikasi baik. Secara keseluruhan untuk instrumen kuesioner pilihan ganda dapat dikatakan reliable.

Pada angket sikap dan tindakan pengujian reliabilitas juga menggunakan teknik Alpha-Cornbanch, yaitu salah satu koefisien reliabilitas yang paling sering digunakan. Pengujian instrument tes Alpha-Cornbach tidak didapat melalui program ITEMAN melainkan menggunakan program SPSS versi 16.0. Skala pengukuran yang reliabel adalah memiliki nilai Alpha-Cornbanch minimal  $0,70$ . Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan

teknik Alpha-Cornbach dengan bantuan program SPSS versi 16.0 hasil koefisien reliabilitas Alpha-Cornbach sebesar  $0,829$  untuk instrument sikap dan  $0,779$  untuk instrument tindakan. Hal ini berarti bahwa instrument sikap dan tindakan siswa terhadap makanan berserat reliabel.

## **H. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan deskriptif kualitatif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul (Sugiyono, 2013:148).

Tingkat besaran statistik deskriptif berupa rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), frekuensi terbanyak (*mode*), dan simpangan baku (*standard deviation*) kemudian penentuan kecenderungan variabel. Pengkategorian data dilakukan

berdasarkan Mean Ideal dan Standart deviation ideal yang didapatkan. Mengacu kepada pembagian kategori menurut Anas Sudijono (2011:170) dibagi menjadi empat kriteria hasil yaitu tinggi, cukup, kurang, rendah. Sehingga diperoleh perhitungan sebagai berikut:

- 4 skala = 6 SDi
- 1 skala =  $6/4 \text{ SDi} = 1,5 \text{ Sdi}$

Berikut tabel rumus data variabel kategori kecenderungan:

Tabel 9. Distribusi Kategori Data

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$> (Mi + 1,5 \text{ SDi})$	Tinggi
2	$(Mi + 0 \text{ SDi})$ sampai dengan $(Mi + 1,5 \text{ SDi})$	Cukup
3	$(Mi - 1,5 \text{ SDi})$ sampai dengan $(Mi + 0,0 \text{ SDi})$	Kurang
4	$(Mi - 1,5 \text{ SDi})$	Rendah

Keterangan:

Mi = Rerata / mean ideal

SDi = Standar Deviasi Ideal

Mi =  $\frac{1}{2}$  (Skor ideal tertinggi + Skor ideal terendah)

SDi =  $\frac{1}{6}$  (Skor ideal tertinggi - Skor ideal terendah)

Pada penelitian ini juga selain menggunakan rumus di atas data yang telah terkumpul juga dilakukan penilaian yang berbeda setiap instrumennya.

## 1. Data Pengetahuan

Pada aspek pengetahuan instrumen yang digunakan adalah instrumen tes. Instrumen tes dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice*) sebanyak 20 pertanyaan. Setiap jawaban benar yang dijawab oleh siswa diberi skor nilai 5 dan menjawab salah diberi nilai 0. Sehingga skor maksimal data pengetahuan adalah 100 dan skor minimum data pengetahuan adalah 0.

## 2. Data Sikap dan Tindakan

Pada aspek sikap dan tindakan instrumen yang digunakan adalah instrument non tes. Pada penelitian ini yaitu angket tertutup dalam bentuk angket check list sebanyak masing – masing 9 pernyataan, dengan kriteria nilai yaitu jika siswa menjawab Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Kurang Setuju (KS) = 2 dan Tidak Setuju (TS) = 1. Skor total untuk data sikap dan tindakan sebanyak masing – masing 9 pernyataan adalah maksimal 36 dan skor minimum adalah 9.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Yogyakarta yang merupakan salah satu sekolah kejuruan dengan konsentrasi pada program jasa pendidikan. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah yang berada di wilayah Kota Yogyakarta. Letak sekolah ini sangat strategis karena berada di Jl. Kenari no.4 Yogyakarta Kelurahan Semaki Kecamatan Umbulharjo. SMKN 6 Yogyakarta mempunyai 7 bidang keahlian, yaitu Jasa Boga, Patiseri, Busana Butik, Usaha Perjalanan Wisata (UPW), Akomodasi Perhotelan (AP), Kecantikan Kulit, Kecantikan Rambut.

Subyek Penelitian ini siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta yang diwakili oleh siswa bidang keahlian Jasa Boga. Terdiri dari tiga kelas yaitu kelas X Jasa Boga 2, kelas X Jasa Boga 3 dan kelas X Jasa Boga 4. Jumlah responden dalam penelitian sebanyak 78 siswa. Sedangkan obyek dari penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat.

#### **B. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Deskripsi data dimaksudkan untuk memberikan gambaran jelas mengenai karakteristik skor yang diperoleh dalam penelitian pola perilaku konsumsi makanan berserat pada siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta dari tiga variable sebagai berikut:

##### **1. Pengetahuan Siswa Kelas X SMK N 6 Yogyakarta dalam Mengkonsumsi Makanan Berserat**

Pengetahuan siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat seperti karbohidrat, buah, dan sayuran serta manfaardan kerugiannya diukur dengan soal pilihan ganda (*multiple choice*). Jumlah soal yang diberikan kepada siswa berjumlah 20 butir soal, soal tersebut mencakup 8 sub indikator. Subyek penelitian berjumlah 78 siswa yang semuanya merupakan siswa kelas X Boga di SMK Negeri 6 Yogyakarta. Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS versi 16.0.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif untuk data pengetahuan di peroleh nilai median sebesar 70, modus 75, standar deviasi 12,53 dan mean 70. Skor minimum idealnya 0, skor maksimum ideal 100 dengan setiap soal memiliki skor 5. Berikut tabel data statistik deskriptif aspek pengetahuan siswa dengan perhitungan menggunakan program SPSS 16.0

Tabel 10. Statistik Deskriptif Aspek Pengetahuan Siswa

<b>Kelas</b>	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
X Boga	78	70	35	90

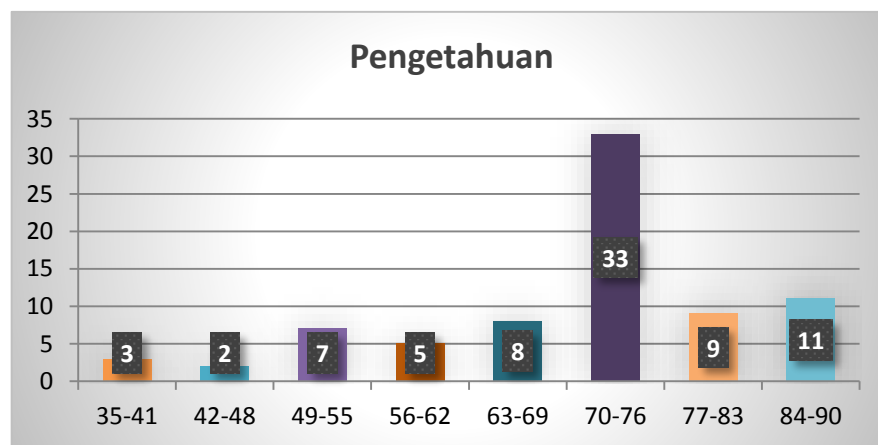
Berdasarkan data pada tabel di atas, rata-rata skor nilai siswa adalah 75 dengan skor maksimum 90 dan skor minimum 75. Selanjutnya setelah mendapatkan hasil nilai yang diperoleh siswa dari menjawab soal tes pengetahuan maka dapat ditampilkan hasilnya dalam tabel distribusi frekuensi skor pengetahuan siswa.



Tabel 11. Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan Siswa Terhadap Makanan Berserat

No	Interval	Frekuensi	%
1	35-41	3	4
2	42-48	2	3
3	49-55	7	9
4	56-62	5	6
5	63-69	8	10
6	70-76	33	42
7	77-83	9	12
8	84-90	11	14
Jumlah		78	100

Jumlah kelas interval pada tabel distribusi frekuensi tersebut dihitung menggunakan rumus *sturgess*. Berikut diagram batang distribusi frekuensi pengetahuan siswa terhadap makanan berserat.



Gambar 2. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa Terhadap Makanan Berserat

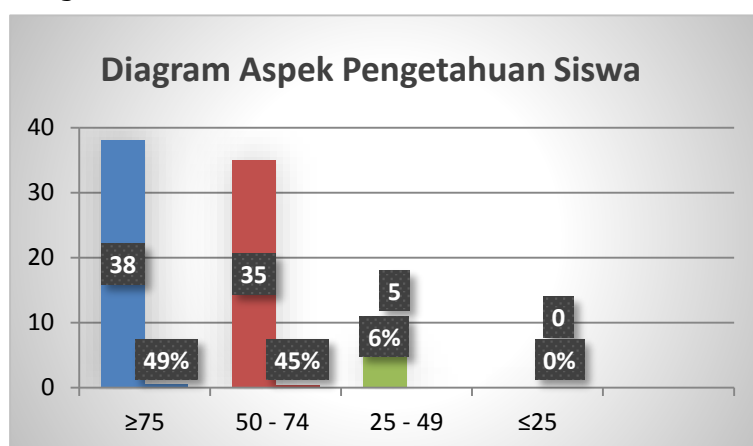
Untuk pembagian kategori pengetahuan siswa terhadap makanan berserat menggunakan acuan pembagian kategori menurut Anas Sudjono (2011:170). Kategori dibagi menjadi 4 yaitu tinggi, cukup, kurang dan rendah. Pada aspek pengetahuan siswa terhadap makanan berserat diperoleh kategori tinggi jika nilai lebih dari 75, kategori cukup nilai diatas 49 sampai dibawah atau sama dengan 74,

kategori kurang nilai diatas 25 sampai dibawah atau sama dengan 49 dan kategori rendah dibawah atau sama dengan 25 perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Kategori aspek pengetahuan pada pola perilaku siswa terhadap makanan berserat disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Aspek Pengetahuan Terhadap Makanan Berserat

NO	Kreteria Penilaian	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 75$	Tinggi	38	49%
2	$49 < X \leq 74$	Cukup	35	45%
3	$25 < X \leq 49$	Kurang	5	6%
4	$X \leq 25$	Rendah	0	0%
Jumlah			78	100%

Tingkat pengetahuan siswa pada pola perilaku konsumsi terhadap makanan berserat dapat dikategorikan yaitu 38 siswa (49%) termasuk kategori tinggi, 39 siswa (45%) dalam kategori cukup, dan 5 siswa (6%) masuk dalam kategori kurang, sedangkan tidak ada ada siswa yang masuk dalam kategori rendah. Berikut diagram batang aspek pengetahuan siswa terhadap makanan berserat pada gambar 3



Gambar 3. Diagram Batang Aspek Penegtahuan Konsumsi Makanan Berserat

Berdasarkan analisis deskriptif diketahui skor minimum ideal 0 dan skor

maksimum ideal 100 diketahui bahwa skor rata-rata pengetahuan yang dimiliki siswa 70. Sebanyak 53 siswa mendapatkan nilai rata-rata dan diatas nilai rerata

dan 25 siswa mendapatkan sebaran skor dibawah nilai rerata. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa nilai rerata 70 lebih kecil dari modus 75 dan sama dengan nilai median 70. Data ini menunjukkan bahwa sebaran nilai skor pengetahuan siswa dalam konsumsi makanan berserat yang diperoleh dari siswa Boga kelas X berada diatas rerata, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat cukup tinggi. Dimana kategori tinggi dicapai 49% termasuk kategori tinggi, 45% dalam kategori cukup, dan 6% masuk dalam kategori kurang, sedangkan tidak ada ada siswa yang masuk dalam kategori rendah. Dengan demikian secara umum pengetahuan siswa dalam pola perilaku konsumsi makanan berserat termasuk kategori cukup tinggi.

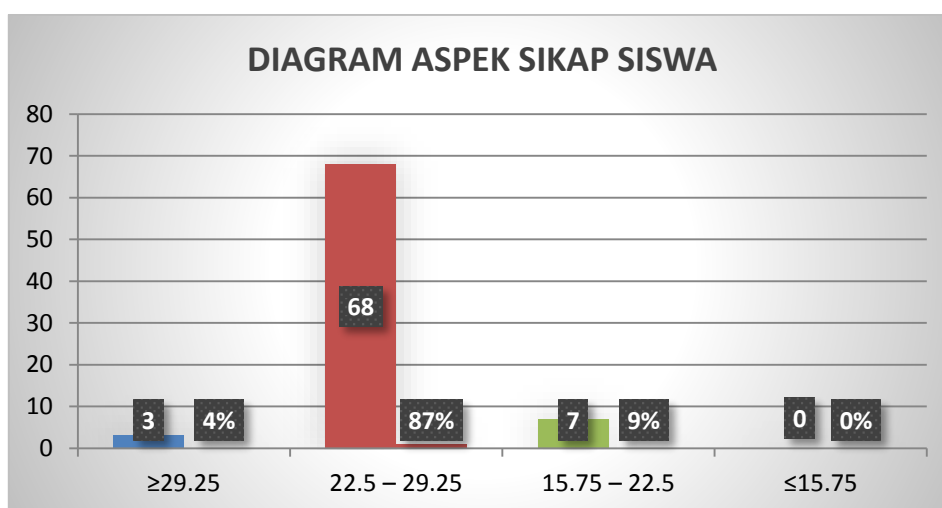
## **2. Sikap Siswa Kelas X SMK N 6 Yogyakarta dalam Mengonsumsi Makanan berserat**

Sikap siswa dalam mengonsumsi makanan berserat diukur menggunakan angket non tes dengan 78 responden dan 9 butir pernyataan. Berdasarkan hasil perhitungan deskriptif untuk data sikap diperoleh hasil nilai median 26, modus 25, standar deviasi 2.4, skor minimum idealnya 9 dan skor maksimum idealnya 36 dan mean 25.97. Untuk kategori sikap siswa mengenai perilaku konsumsi makanan berserat diperoleh kategori tinggi lebih dari 29.25, kategori cukup diatas 22.5 sampai dibawah atau sama dengan 29.25, kategori kurang nilai berada diatas 15.75 sampai nilai di bawah atau sama dengan 22.5, dan kategori rendah dibawah atau sama dengan 15.75 perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Kategori aspek sikap pada pola perilaku konsumsi disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Aspek Sikap Terhadap Makanan Berserat

NO	Kreteria Penilaian	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 29.25$	Tinggi	3	4%
2	$22.5 < X \leq 29.25$	Cukup	68	87%
3	$15.75 < X \leq 22.5$	Kurang	7	9%
4	$X \leq 15.75$	Rendah	0	0%
Jumlah			78	100%

Selanjutnya tingkat sikap siswa pada pola perilaku konsumsi yang dikategorikan tinggi sejumlah 4% (3 siswa), kategori cukup 87% (68 siswa), kategori kurang 9% (7 siswa) dan kategori rendah 0%. Berikut diagram batang aspek sikap siswa terhadap makanan berserat Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Batang Aspek Sikap Konsumsi Makanan Berserat

Berdasarkan analisis deskriptif diketahui skor minimum 21 dan skor maksimum 31 dan skor rata-rata sikap yang dimiliki siswa sebesar 25.97. Data menunjukkan sejumlah 43 siswa mendapatkan skor diatas rerata dan 35 siswa mendapatkan skor di bawah rerata. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa nilai rerata 25.97 lebih kecil dari nilai median 26 dan lebih besar dari nilai modus 25. Data ini menunjukkan bahwa sebaran nilai skor siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat yang diperoleh berada di atas rerata, sehingga dapat dikatakan

bahwa sikap siswa terhadap konsumsi makanan berserat cukup tinggi. Dimana kategori tinggi dan cukup diperoleh berjumlah 91% , kategori kurang dan rendah diperoleh berjumlah 9 %. Dengan demikian secara umum sikap siswa terhadap konsumsi makanan berserat termasuk kategori cukup tinggi. Berdasarkan sebaran data sikap pada aspek sikap siswa terhadap konsumsi makanan berserat menunjukkan nilai rerata 25.97 dengan median 26. Sejumlah 43 siswa berada di atas nilai rerata dan 35 siswa berada di bawah nilai rerata. Nilai kecenderungan dominan berada pada kategori tinggi karena sebagian besar nilai lebih banyak berada di atas rata-rata.

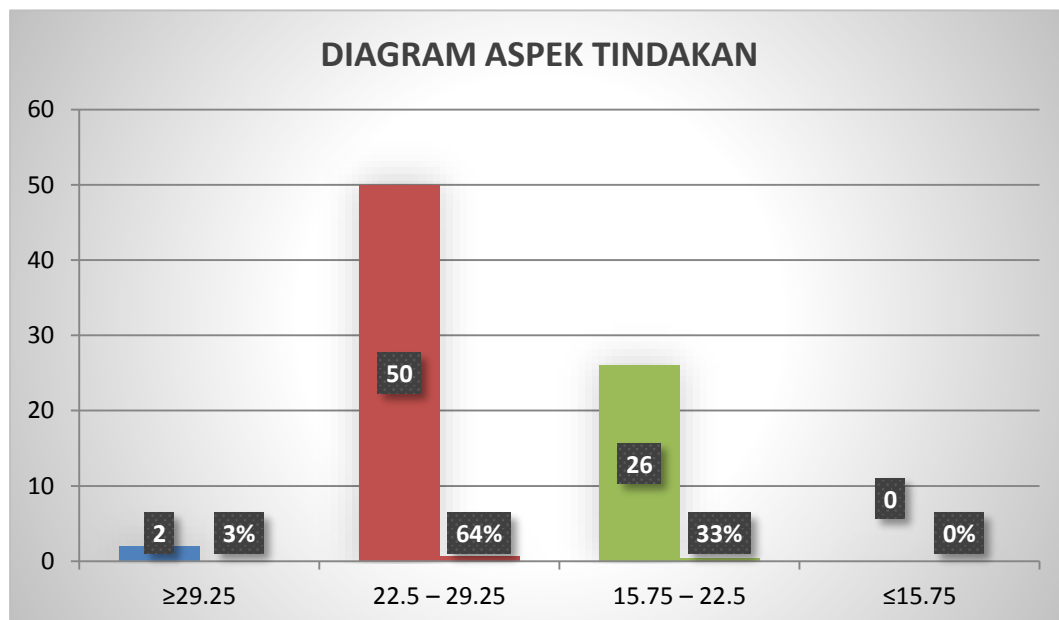
### **3. Tindakan Siswa Kelas X SMK 6 Yogyakarta dalam Mengonsumsi Makanan Berserat**

Tindakan siswa dalam mengonsumsi makanan berserat diukur menggunakan angket non tes dengan 78 responden dan 9 butir pernyataan. Berdasarkan hasil perhitungan deskriptif untuk data tindakan diperoleh hasil nilai median 23.5, modus 23, standar deviasi 2.9, skor minimum idealnya 9 dan skor maksimum idealnya 36 dan mean 23.75. Untuk kategori tindakan siswa mengenai konsumsi makanan berserat diperoleh kategori tinggi lebih dari 29.25, kategori cukup diatas 22.5 sampai dibawah atau sama dengan 29.25, kategori kurang nilai berada diatas 15.75 sampai nilai di bawah atau sama dengan 22.5, dan kategori rendah dibawah atau sama dengan 15.75 perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Kategori aspek sikap konsumsi makanan berserat disajikan pada Tabel 14

Tabel 14. Aspek Tindakan Terhadap Makanan Berserat

NO	Kreteria Penilaian	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$X > 29.25$	Tinggi	2	3%
2	$22.5 < X \leq 29.25$	Cukup	50	64%
3	$15.75 < X \leq 22.5$	Kurang	26	33%
4	$X \leq 15.75$	Rendah	0	0%
Jumlah			78	100%

Selanjutnya tingkat tindakan siswa pada konsumsi makanan berserat yang dikategorikan tinggi sejumlah 3% (2 siswa), kategori cukup 64% (50 siswa), kategori kurang 33% (26 siswa) dan kategori rendah 0%. Berikut diagram batang aspek tindakan siswa terhadap makanan berserat Gambar 5.



Gambar 6. Diagram Batang Aspek Tindakan Konsumsi Makanan Berserat

Berdasarkan analisis deskriptif diketahui skor minimum 17 dan skor maksimum 31 dan skor rata-rata sikap yang dimiliki siswa sebesar 23.75. Data menunjukkan sejumlah 40 siswa mendapatkan skor di atas rerata dan 38 siswa mendapatkan skor di bawah rerata. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa nilai rerata 23.75 lebih besar dari nilai median 23.50 dan nilai modus 23. Data ini menunjukkan

bahwa sebaran nilai skor siswa dalam pola perilaku konsumsi makanan berserat yang diperoleh rerata, akan tetapi dapat dikatakan bahwa tindakan siswa terhadap konsumsi makanan berserat tinggi. Dimana kategori tinggi dan cukup diperoleh berjumlah 67% , kategori kurang dan rendah diperoleh berjumlah 33%. Dengan demikian secara umum tindakan siswa terhadap konsumsi makanan berserat termasuk kategori tinggi. Berdasarkan sebaran data tindakan pada aspek tindakan siswa terhadap konsumsi makanan berserat menunjukkan nilai rerata 23.75 dengan median 23.5. Sejumlah 40 siswa berada di atas nilai rerata dan 38 siswa berada di bawah nilai rerata. Nilai kecenderungan dominan berada pada kategori tinggi karena sebagian besar nilai lebih banyak berada di atas rata-rata.

#### **4. Pola Konsumsi Makanan Berserat Siswa SMK N 6 Yogyakarta**

Dari 78 subyek penelitian yang disebut sebagai responden, didapatkan distribusi frekuensi pola konsumsi makan responden kategori tinggi sejumlah 4 responden (5%), responden dengan pola konsumsi cukup sejumlah 13 (17%), dan pola konsumsi kurang sejumlah 45 responden (57%) dan 16 (21%) respondeng masuk dalam kategori pola konsumsi makanan berseratnya rendah.

Tabel 15. Pola Perilaku Konsumsi Makanan Berserat

<b>NO</b>	<b>Kreteria Penilaian</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
1	$X > 384$	Tinggi	4	5%
2	$306 < X \leq 384$	Cukup	13	17%
3	$228 < X \leq 306$	Kurang	45	57%
4	$\leq 228$	Rendah	16	21%
Jumlah			78	100%

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pola konsumsi makanan berserat kategori kurang dibandingkan

dengan responden yang mempunyai pola konsumsi makanan berserat kategori tinggi atau cukup.

Pola konsumsi diperoleh dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) atau lembar *Recall*. Dimana *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) tersebut berisi daftar makanan yang sering dikonsumsi responden.

### 1. Pola Konsumsi Makanan Pokok

Tabel 16. Pola Konsumsi Makanan Pokok

Bahan Makanan	Frekuensi												Total	
	A		B		C		D		E		F			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nasi	75	96	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	78	100
Mie	0	0	0	0	10	13	64	82	4	5	0	0	78	100
Roti	0	0	5	6	9	12	45	58	19	24	0	0	78	100

(Sumber: Data primer yang diolah)

**Keterangan :**

A : setiap hari (3x sehari)

B : 1x sehari (4-6x seminggu)

C : 3x/ minggu

D : 1-2x seminggu

E : < 1x seminggu

F : Tidak Pernah

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui frekuensi konsumsi makanan pokok terbesar adalah nasi yang dikonsumsi setiap hari sebanyak 75 siswa (96%). Sedangkan frekuensi konsumsi terkecil terdapat pada roti setiap 1x sehari (4-6x seminggu) sebanyak 5 siswa (6%). Makanan pokok yang paling sering dikonsumsi dalam penelitian ini adalah nasi sebanyak 75 siswa (96%) dengan frekuensi konsumsi setiap hari. Hal ini membuktikan bahwa nasi sampai saat ini masih merupakan menu pilihan utama pada siswa kelas X untuk asupan karbohidrat untuk memenuhi kebutuhan serat makanan.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Shelly Rosita Dewi (2013) dimana konsumsi nasi sebagai sumber karbohidrat yang mengandung



banyak serat juga memiliki frekuensi yang utama, hasil penelitiannya mencapai 92% dari total konsumsi.

## 2. Pola Konsumsi Lauk Pauk

Tabel 17. Pola Konsumsi Makanan Lauk Pauk

Bahan Makanan	Frekuensi												Total	
	A		B		C		D		E		F			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ayam	0	0	35	45	20	26	15	19	8	10	0	0	78	100
Daging Sapi	0	0	4	5	10	13	17	22	44	56	3	4	78	100
Ikan	0	0	34	44	21	27	19	24	1	1	3	4	78	100
Telur	0	0	20	26	29	37	25	32	4	5	0	0	78	100
Tempe	0	0	41	53	23	29	5	6	9	12	0	0	78	100
Tahu	0	0	32	41	20	26	15	19	11	14	0	0	78	100

(Sumber: Data primer yang diolah)

### Keterangan :

A : setiap hari (3x sehari)                      C : 3x/ minggu                      E : < 1x seminggu  
 B : 1x sehari (4-6x seminggu)                      D : 1-2x seminggu                      F : Tidak Pernah

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui frekuensi konsumsi lauk nabati pada responden paling banyak adalah tempe dengan frekuensi 1x sehari (4-6xseminggu) sebanyak 41 siswa (53%). Sedangkan frekuensi konsumsi lauk nabati yang paling sedikit tahu dengan frekuensi 1x sehari (4-6xseminggu) sebanyak 32 siswa (41%).

Untuk frekuensi konsumsi lauk hewani yang paling sedikit daging sapi dengan frekuensi <1x seminggu sebanyak 4 siswa (5%). Sedangkan frekuensi konsumsi lauk hewani yang paling banyak adalah daging ayam dengan frekuensi 1x sehari (4-6xseminggu) sebanyak 35 siswa (45%).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Shelly Rosita Dewi (2013) menunjukkan hal yang sama bahwa serat pangan bersumber dari protein nabati yang biasa dikonsumsi remaja adalah tempe dan tahu. Tempe dan tahu banyak

dikonsumsi oleh remaja karena selain harganya relatif murah, ketersediaan yang memadai dan banyak remaja yang menyukai.

### 3. Pola Konsumsi Sayuran

Tabel 18. Pola Konsumsi Makanan Sayuran

Bahan Makanan	Frekuensi												Total	
	A		B		C		D		E		F			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bayam	0	0	15	19	21	27	17	22	25	32	0	0	78	100
Kangkung	0	0	30	38	19	24	20	26	9	12	0	0	78	100
D.Singkong	0	0	5	6	7	9	43	55	15	19	8	10	78	100
Sawi putih	0	0	7	9	4	5	20	26	31	40	16	21	78	100
Sawi hijau	0	0	6	8	15	19	18	23	22	28	17	22	78	100
K. panjang	0	0	18	23	17	22	15	19	27	35	1	1	78	100
Terong	0	0	4	5	19	24	31	40	20	26	4	5	78	100
Wortel	0	0	23	29	29	37	24	31	2	3	0	0	78	100
Buncis	0	0	21	27	28	36	18	23	11	14	0	0	78	100
Tauge	0	0	18	23	21	27	24	31	15	19	0	0	78	100
Labu Siam	0	0	3	4	10	13	24	31	31	40	10	13	78	100

(Sumber: Data primer yang diolah)

**Keterangan :**

A : setiap hari (3x sehari)

C : 3x/ minggu

E : < 1x seminggu

B : 1x sehari (4-6x seminggu)

D : 1-2x seminggu

F : Tidak Pernah

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui frekuensi konsumsi sayur-sayuran pada paling banyak adalah bayam dengan frekuensi 1-2x seminggu sebanyak 30 siswa (38%), sedangkan yang paling sedikit labu siam dengan frekuensi 1-2x seminggu sebanyak 3 siswa (4%).

Menurut Almatsier (2001), sayuran berwarna hijau merupakan pangan sumber Fe nabati dan vitamin C. Selain berwarna hijau sayuran hijau juga mengandung serat makanan yang tinggi, sangat baik untuk memenuhi kebutuhan serat pangan tubuh

#### 4. Pola Konsumsi Buah-Buahan

Tabel 19. Pola Konsumsi Makanan Buah Buahan

Bahan Makanan	Frekuensi												Total	
	A		B		C		D		E		F			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Apel	0	0	7	9	9	12	34	44	25	32	3	4	78	100
Pepaya	0	0	10	13	16	21	28	36	20	26	4	5	78	100
Jeruk	0	0	21	27	19	24	10	13	26	33	2	3	78	100
Semangka	0	0	9	12	7	9	21	27	38	49	3	4	78	100
Pisang	0	0	10	13	15	19	30	38	21	27	2	3	78	100
Mangga	0	0	0	0	7	9	10	13	57	73	4	5	78	100
Rambutan	0	0	9	12	20	26	30	38	19	24	0	0	78	100
Buah Naga	0	0	7	9	21	27	15	19	20	26	15	19	78	100
Peer	0	0	8	10	10	13	39	50	17	22	4	5	78	100
Anggur	0	0	0	0	8	10	10	13	50	64	10	13	78	100

(Sumber: Data primer yang diolah)

**Keterangan :**

A : setiap hari (3x sehari)

C : 3x/ minggu

E : < 1x seminggu

B : 1x sehari (4-6x seminggu)

D : 1-2x seminggu

F : Tidak Pernah

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui frekuensi konsumsi buah-buahan pada responden paling banyak adalah pepaya dengan frekuensi 1x sehari (4-6x seminggu) sebanyak 11 responden (22%). Sedangkan yang paling sedikit rambutan dengan frekuensi < 1x seminggu sebanyak 42 responden (84%).

Buah-buahan juga merupakan sumber serat pangan, vitamin, dan mineral.

## 5. Pola Konsumsi Makanan Berserat yang Paling Banyak Dikonsumsi

Berikut ini merupakan tabel distribusi pola konsumsi makanan berserat siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta berdasarkan *recall* pola konsumsi siswa sebagai responden.

Tabel 20. Distribusi Pola Konsumsi Makanan Berserat

<b>Makanan Pokok</b>	<b>Lauk Pauk</b>	<b>Sayuran</b>	<b>Buah-Buahan</b>
1. Nasi 2. Mie	1. Tempe 2. Tahu	1. Kangkung 2. Wortel 3. Buncis 4. Tauge 5. Kacang Panjang 6. Bayam	1. Jeruk 2. Pepaya 3. Pisang 4. Semangka 5. Rambutan 6. Apel

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui frekuensi pola konsumsi makanan berserat tertinggi untuk makanan pokok yaitu nasi dan mie, frekuensi pola konsumsi makanan berserat tertinggi untuk makanan lauk-pauk yaitu tempe dan tahu, frekuensi pola konsumsi makanan berserat tertinggi untuk makanan sayur-sayuran yaitu kangkung, wortel, buncis, tauge, kacang panjang, dan bayam, sedangkan frekuensi pola konsumsi makanan berserat tertinggi untuk buah-buahan pada siswa paling banyak yaitu jeruk, pepaya, pisang, semangka, rambutan dan apel.

### C. Pembahasan

#### 1. Pengetahuan Siswa Kelas X SMK N 6 Yogyakarta Terhadap Pola Konsumsi Makanan Berserat.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil soal pilihan ganda kelas X Jurusan Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta sebanyak 78 siswa. Jumlah soal yang

diberikan kepada siswa berjumlah 20 butir soal, soal tersebut mencakup 8 sub indikator pengetahuan yaitu pengertian serat makanan, kebutuhan serat makanan remaja, permasalahan serat makanan oleh remaja, jenis-jenis serat makanan, sumber serat makanan, manfaat serat pangan bagi kesehatan, dan penyakit akibat kekurangan serat pangan. Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS versi 16.0.

Berdasarkan hasil perhitungan untuk data pengetahuan skor maksimum ideal yang bisa dicapai oleh siswa adalah 100 dan skor minimum ideal 0. Sedangkan data menunjukkan bahwa skor maksimum yang dicapai siswa adalah 90 dan skor minimum 35 sedangkan skor rerata yang dicapai yaitu 70. Pada penelitian ini 53 siswa mendapatkan skor di atas nilai rata-rata dan 25 siswa mendapatkan skor dibawah rata-rata. Data perhitungan statistik deskriptif juga menunjukkan bahwa nilai mean 70 sama dengan dari nilai median dan modus yang nilainya lebih besar yaitu 75. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian siswa telah memiliki pengetahuan yang baik tentang makanan instan.

Melihat dari perolehan skor yang didapat oleh para siswa maka dapat dikatakan bahwa siswa boga khususnya kelas X di SMK Negeri 6 Yogyakarta memiliki pengetahuan yang cukup baik terhadap makanan berserat. Hal tersebut sangat bisa terjadi karena para siswa dalam sekolah juga mempelajari hal yang berkenaan dengan pangan dan produk hasil olahan bahan pangan.

Pada Penelitian ini data yang terkumpul juga dibuat distribusi frekuensi nilai siswa terhadap makanan berserat. Kelas interval dihitung menggunakan rumus *Sturges* dan mendapatkan 8 kelas interval. Pada tabel 11 yang telah disajikan sebelumnya terlihat bahwa frekuensi terbanyak terdapat pada kelas interval 70-76

sejumlah 33 siswa. Sedangkan frekuensi terendah terdapat pada kelas interval 42-48 sejumlah 2 siswa.

Pada aspek ini selanjutnya dilakukan pembagian kategori pengetahuan siswa terhadap makanan berserat. Pembagian kategori tidak dilakukan dengan menggunakan kriteria nilai pada umumnya. Acuan yang digunakan untuk pembagian kategori adalah menurut Anas Sudjono. Kategori dibagi menjadi 4 yaitu tinggi, cukup, kurang dan rendah. Setelah dilakukan perhitungan sesuai dengan acuan didapatkan kategori tinggi bila skor nilai lebih dari 75, kategori cukup skor nilai 50-74, kategori kurang skor nilai 25-49 dan kategori rendah skor nilai dibawah 25.

## **2. Sikap Siswa Kelas X Kelas X SMK N 6 Yogyakarta Terhadap Pola Konsumsi Makanan Berserat**

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil angket yang diisi oleh 78 siswa kelas X Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta, sikap siswa terhadap konsumsi makanan berserat tergolong tinggi. Data tingkat sikap siswa pada pola perilaku konsumsi yang dikategorikan tinggi sejumlah 4% (3 siswa), kategori cukup 87% (68 siswa), kategori kurang 9% (7 siswa) dan kategori rendah 0%

Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi sikap seseorang termasuk sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat. Menurut Soekidjo Notoatmojo (2011:36) faktor-faktor yang mempengaruhi sikap yaitu praktik terpimpin, praktik secara mekanisme, dan adopsi. Pada penelitian ini semua faktor tersebut berada pada kategori cukup. Kesimpulan yang dapat diambil dari data yang telah dijelaskan keseluruhan faktor saling mempengaruhi sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat.

### **3. Tindakan Pola Konsumsi Siswa Kelas X SMK N 6 Yogyakarta Terhadap Makanan Berserat**

Dari hasil data menunjukkan bahwa tindakan siswa dalam pola perilaku konsumsi makanan berserat yang dilakukan oleh siswa kelas x Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta termasuk dalam kategori cukup tinggi. Pada lembar kuesioner menunjukkan tingkat tindakan siswa pada pola perilaku konsumsi yang dikategorikan tinggi sejumlah 3% (2 siswa), kategori cukup 64% (50 siswa), kategori kurang 33% (26 siswa) dan kategori rendah 0%. Sedangkan pola konsumsi yang diperoleh dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) atau lembar *Recall*. Dimana *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) tersebut berisi daftar makanan yang sering dikonsumsi siswa, pola konsumsi dalam kategori tinggi sejumlah 4 siswa (5%), responden dengan pola konsumsi cukup sejumlah 13 siswa (17%), dan pola konsumsi kurang sejumlah 45 siswa (57%) dan 16 siswa (21%) siswa masuk dalam kategori pola konsumsi makanan berseratnya rendah. Dari hasil penelitian dapat dikatakan bahwa tindakan siswa berdasarkan angket sikap kurang seimbang dengan hasil *recall* pola makan, hal ini dapat disebabkan karena data angket dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan sikap siswa sedangkan data *recall* atau *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) cenderung dipengaruhi oleh aktifitas keseharian siswa itu sendiri.

Hasil yang diperoleh bahan makanan pokok yang sering dikonsumsi siswa yaitu nasi dan mie mengingat nasi merupakan salah satu favorit makanan pokok khas Indonesia, dan mie merupakan salah satu menu yang tersedia di kantin sekolah, sehingga siswa cenderung memiliki keinginan untuk mengkonsumsinya. Hasil yang diperoleh untuk makanan lauk pauk yang

megandung serat pangan yaitu tempe dan tahu. Tempe dan tahu merupakan makanan yang mengandung serat makanan yang paling sering dikonsumsi oleh siswa karena selain harganya terjangkau tetapi juga udah didapatkan. Hasil yang diperoleh untuk kategori sayur sayuran, kangkung dan wortel merupakan sayuran yang saling sering dikonsumsi oleh siswa. Berdasarkan pengamatan peneliti kangkung merupakan sayuran yang terjangkau, mudah didapatkan, dan merupakan favorit keluarga dan banyak tersedia di restoran restoran kalangan menengah kebawah karena selain terjangkau kangkung juga tidak harus dimasak dalam waktu lama untuk mengkonsumsinya. Urutan kedua sayuran setelah kangkung yaitu wortel, berdasarkan pengamatan peneliti wortel merupakan salah satu bahan makanan yang ada di dalam soto yang disediakan di kantin sekolah, sehingga siswa cenderung lebih sering mengkonsumsinya, soto juga favorit anak sekolah karena harganya yang terjangkau dan cepat penyajiannya. Untuk hasil yang diperoleh pada buah-buahan menunjukan jeruk dan pepaya banyak dikonsumsi oleh siswa, berdasarkan pengamatan peneliti hal ini terjadi karena buah jeruk dan pepaya banyak dijual di pasaran dan termasuk buah yang tidak mengenal musim.



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Pengetahuan makanan berserat besaran skor nilai siswa berada di atas nilai rerata, dengan jumlah siswa 53 dan dibawah nilai rerata sejumlah 23, Tingkat pengetahuan siswa terhadap makanan berserat dapat dikategorikan yaitu 38 siswa (49%) termasuk kategori tinggi, 39 siswa (45%) dalam kategori cukup, dan 5 siswa (6%) masuk dalam kategori kurang, sedangkan tidak ada ada siswa yang masuk dalam kategori rendah maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan siswa berada pada kategori cukup. Berdasarkan data pengetahuan tebanyak terdapat pada kelas interval 70-76 dengan persentase 42%
2. Sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat termasuk dalam kategori tinggi. Tingkat sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat yang dikategorikan tinggi sejumlah 4% (3 siswa), kategori cukup 87% (68 siswa), kategori kurang 9% (7 siswa) dan kategori rendah 0%. Semua faktor cukup mempengaruhi sikap siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat.
3. Tindakan siswa dalam mengkonsumsi makanan berserat berdasar data angket termasuk kategori cukup. Dengan dikategorikan tinggi sejumlah 3% (2 siswa), kategori cukup 64% (50 siswa), kategori kurang 33% (26 siswa) dan kategori rendah 0%. Tindakan pola perilaku konsumsi yang diperoleh dengan

menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) atau lembar *Recall* menunjukkan bahwa tingkat konsumsi makanan berserat masuk dalam kategori kurang, dengan persentase tinggi sejumlah 4 responden (5%), responden dengan pola konsumsi cukup sejumlah 13 (17%), dan pola konsumsi kurang sejumlah 45 responden (57%) dan 16 (21%) responden masuk dalam kategori pola konsumsi makanan berseratnya rendah.

## **B. SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Konsumsi Makanan Berserat Pada Siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Siswa hendaknya meningkatkan konsumsi sayuran, lauk nabati, dan buah – buahan karena merupakan makanan yang mengandung serat tinggi yang tentunya dibutuhkan oleh tubuh. Dengan pengetahuan yang dimiliki seharusnya bisa lebih bijak dalam menentukan menu makanan yang akan dikonsumsi.
2. Apabila sudah menjadi kebiasaan mengkonsumsi makanan rendah serat, sebaiknya menggunakan teknik *food combining*, yaitu mengkombinasikan makanan berserat tersebut dengan makanan lainnya yang mungkin memiliki kandungan serat rendah.

## **C. Keterbatasan Penelitian**

Pada penelitian ini jumlah butir soal pengetahuan dan butir pernyataan angket sikap masih sangat terbatas jumlahnya sehingga dianggap masih kurang maksimal dalam menggali informasi dari subjek penelitian, sehingga apabila akan

diadakan penelitian lebih lanjut sebaiknya jumlah butir soal dan pernyataan ditambah lebih banyak lagi sehingga dapat maksimal dalam mendapatkan informasi. Instrumen dalam mengumpulkan data tindakan juga dianggap masih kurang. Dalam penelitian ini adanya keterbatasan sampel yang diteliti, yaitu hanya kelas X saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Sediaoetama Djaeni, (2000). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid I*. Jakarata: Dian Rakyat.
- Agus Santoso, (2011). Serat Pangan (*Dietary Fiber*) Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Magistra* (Nomor. 75 Th. XXIII). Hlm. 35-40
- Andi Mappiere, (2002). *Psikologi Remaja*, Surabaya: Usaha Nasional.
- Andik Wibowo, (2014). *Kesehatan Masyarakat di Indonesia Konsep, Aplikasi, dan Tantangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Anas Sudijono, (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali pers.
- Saifuddin Azwar, 2005. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arisman, (2004). *Gizi dalam Daur Ulang Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Awalin Nur Islamiyati, (2014). *Pengetahuan, Sikap, Tindakan Konsumsi Makanan Dan Minuman Instan Pada Siswa Kelas XII Program Keahlian Jasa Boga Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Yogyakarta*. Yogyakarta: Pendidikan Teknik Boga Univesitas Negeri Yogyakarta
- Baliwati, (2004). *Pengantar Pangan dan Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Endang Mulyatiningsih, (2013). *Metodologi Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Fery Kusnandar, (2010). *Kimia Pangan Komponen Makro*. Jakarta: Dian Rakyat
- Geldard, Katheryn dan David Geldard. 2011. *Konseling Remaja*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Juliansyah, (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Katheleen L. Mahan and Sylvia Escott-Stump, (2003). *Food, Nutrion, & Diet Therapy*. Philadelphia: W. B. Saunders

- Kus Iriyanto, Kusno Waluyo, (2010). *Gizi & Pola Hidup Sehat*. Bandung: Yama Widya
- M. Khumaldi, (1994). *Bahan Pengajaran Gizi Masyarakat*. Jakarta: Gunung Mulia Aksara
- Shely Rosita Dewi, (2013). *Hubungan Antara Pengetahuan Gizi, Sikap Terhadap Gizi Dan Pola Konsumsi Siswa Kelas Xii Program Keahlian Jasa Boga Di Smk Negeri 6 Yogyakarta*. Yogyakarta: Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta
- Siti Farhatun, (2012). *Perilaku Konsumsi Serat pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK)*. Jakarta: Universitas Islam Negeri (UIN)
- Soekidjo Notoatmodjo, (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Prilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Soekidjo Notoatmodjo, (2010). *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Soekidjo Notoatmodjo, (2003). *Pendidikan dan Prilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto, (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi
- Sugiyono, (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suharjo, (1996). *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suhardjo, (2000). *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suhardjo, (2006). *Perencanaan Pangan Dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suhardjo, (2000). *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sri Pujiastuti, (2012). *Perkembangan Remaja*. <http://4stoety.wordpress.com/2012/10/16/perlembanganremaja>

Tensiska, (2008). *Serat Pangan*. Jurusan Teknologi Industri Pangan Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran

Tri Hasan Basri, (2012). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Makanan Berserat Dengan Pola Konsumsi Makanan Berserat Pada Mahasiswa Angkatan 2008-2011 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. Lampung: Universitas Negeri Lampung

# LAMPIRAN

