

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif, ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia. Dalam hal ini, peneliti mengkaji fenomena yang bersifat rekayasa manusia, khususnya guru mata pelajaran Biologi. Penelitian ini mengkaji bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaan dengan fenomena lain. Penelitian deskriptif dalam bidang pendidikan dan kurikulum pengajaran merupakan hal yang cukup penting, mendeskripsikan fenomena-fenomena kegiatan pendidikan, pembelajaran, implementasi kurikulum pada berbagai jenis, jenjang dan satuan pendidikan. Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau pengubahan pada variable-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya (Dahlan, 2009).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penguasaan konsep “Makanan dan Kesehatan” dan kebiasaan makan siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Bandung pada tahun ajaran 2011/2012. Pemilihan tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa topik makanan dan kesehatan diajarkan pada

siswa SMP, dimana karakteristik siswa SMP berada pada masa pubertas yang membutuhkan informasi yang benar terkait makanan yang boleh dan harus dikonsumsi agar asupan gizi mereka seimbang.

## 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah penguasaan konsep dan kebiasaan makan siswa dari kelas VIII-E, VIII-F, VIII-G, VIII-H SMP Negeri 26 Bandung pada tahun ajaran 2011/2012. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, dimana sampel dipilih dengan alasan kelas tersebut mempunyai siswa dengan kemampuan kognitif yang heterogen. Informasi tersebut peneliti dapatkan dengan menanyakan langsung kepada guru mata pelajaran Biologi yang mengajar di kelas VIII.

## C. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes penguasaan konsep, kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*) dan angket siswa. Secara garis besar, pengembangan instrumen tes dilakukan dengan tahap-tahap: melakukan ujicoba instrumen, melakukan analisis butir soal, melakukan seleksi soal yang mempunyai hasil uji jelek, dan melakukan revisi pada soal yang belum layak untuk digunakan tetapi memiliki hasil baik pada beberapa uji. Analisis butir soal meliputi validitas butir soal/item, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan distraktor. Analisis butir soal dihitung secara manual menggunakan bantuan *Microsoft Excel for Windows*.

Instrumen penelitian dan pengembangan instrumen penelitian secara rinci sebagai berikut:

### 1. Instrumen Tes

Instrumen tes, berupa tes konsep yang direncanakan dan disusun oleh peneliti untuk menilai kualitas hasil belajar siswa dari aspek kognitif. Instrumen ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda dengan skor satu untuk jawaban benar dan skor nol untuk jawaban salah. Kisi-kisi instrumen tes dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal Instrumen Tes Penguasaan Konsep  
(Item Terpilih)

No	Indikator Terpilih	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Merinci zat makanan yang dibutuhkan untuk hidup sehat	1, 2, 3, 4	4
2	Merinci fungsi zat makanan	5, 6, 7, 8, 9	5
3	Menyusun menu makanan seimbang berdasarkan tumpeng gizi seimbang	10, 11, 12, 13, 14	5
4	Membedakan jenis penyakit, kelainan yang diakibatkan oleh kekurangan dan kelebihan zat makanan, serta gangguan pencernaan	15, 16, 17, 18, 19, 20	6
TOTAL SOAL			20

Hasil Ujicoba dan analisis butir soal dari instrument tes tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

#### a. Validitas butir soal/item

Menurut Arikunto (2007), suatu soal dikatakan mempunyai validitas apabila hasilnya mempunyai kesejajaran dengan kriterium. Teknik yang dapat digunakan untuk mengetahui kesejajaran tersebut

adalah teknik korelasi *product moment* dengan angka kasar yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2007})$$

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan,

X = skor tiap butir soal

Y = skor total tiap butir soal

N = jumlah siswa

Interpretasi besarnya koefisien korelasi (validitas butir soal/item) adalah sebagai berikut:

- 0,800 sampai dengan 1,00 : sangat tinggi
- 0,600 sampai dengan 0,800 : tinggi
- 0,400 sampai dengan 0,600 : cukup
- 0,200 sampai dengan 0,400 : rendah
- 0,00 sampai dengan 0,200 : sangat rendah (Arikunto, 2007).

Hasil validitas butir soal/item pada ujicoba instrumen tes dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Hasil Validitas Item Instrumen Tes

No	Validitas	Kesimpulan
1	0	sangat rendah dibuang
2	0,53	cukup dipakai
3	0,43	cukup dipakai
4	0,65	tinggi dipakai
5	0,08	sangat rendah dibuang
6	0,62	tinggi dipakai
7	-0,36	sangat rendah dibuang
8	-0,19	sangat rendah dibuang
9	0,65	tinggi dipakai
10	0,68	tinggi dipakai
11	0,76	tinggi dipakai

No	Validitas		Kesimpulan
12	0,29	rendah	dipakai
13	0,62	tinggi	dipakai
14	0,16	sangat rendah	dipakai
15	0,69	tinggi	dipakai
16	0,53	cukup	dipakai
17	0,7	tinggi	dipakai
20	-0,47	sangat rendah	dibuang
21	0,65	tinggi	dipakai
22	-0,2	sangat rendah	dibuang
23	0,15	sangat rendah	dibuang
24	-0,14	sangat rendah	dibuang
25	0,27	rendah	dipakai
26	0,43	cukup	dipakai
27	0,4	cukup	dipakai
28	0,34	rendah	dipakai
29	0,32	rendah	dipakai
30	0,01	sangat rendah	dibuang

b. Reliabilitas

Reliabilitas berkaitan dengan taraf kepercayaan hasil tes yang ditunjukkan dengan ketetapan hasil atau tidak terjadi perubahan tes yang berarti (Arikunto, 2007). Untuk mengetahui reliabilitas suatu instrumen tes dapat menggunakan rumus Spearman-Brown berikut:

$$r_{11} = \frac{2 r_{1/2}^{1/2}}{(1 + r_{1/2}^{1/2})} \quad (\text{Arikunto, 2007})$$

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{1/2}^{1/2}$  = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

Interpretasi besarnya koefisien korelasi (reliabilitas tes) adalah sebagai berikut:

- 0,800 sampai dengan 1,00 : sangat tinggi

- 0,600 sampai dengan 0,800 : tinggi
- 0,400 sampai dengan 0,600 : cukup
- 0,200 sampai dengan 0,400 : rendah
- 0,00 sampai dengan 0,200 : sangat rendah (Arikunto, 2007).

Setelah dilakukan ujicoba dan dihitung besarnya reliabilitas, didapatkan angka 0,64 yang berarti soal/tes mempunyai tingkat kepercayaan/reliabilitas tinggi.

#### c. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar (Arikunto, 2007). Untuk mengetahui besarnya tingkat kesukaran soal dapat dicari menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS} \quad (\text{Arikunto, 2007})$$

P= indeks kesukaran

B= banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS= jumlah seluruh siswa peserta tes

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut:

- Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar
- Soal dengan P 0,30 sampai 0,70 adalah soal sedang
- Soal dengan P 0,70 sampai 1,00 adalah soal mudah (Arikunto, 2007).

Umumnya tingkat kesukaran mempunyai distribusi 25% mudah, 50% sedang, dan 25% sukar (Rustaman *et al.*, 2005).

Berdasarkan hasil ujicoba, tingkat kesukaran soal pada instrument tes dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Tingkat Kesukaran Soal Pada Instrumen Tes

No	tingkat kesukaran		No	tingkat kesukaran	
1	1	mudah	15	0,5	sedang
2	0,5	sedang	16	0,6	sedang
3	0,4	sedang	17	0,8	mudah
4	0,3	sukar	20	0,5	sedang
5	0,1	sukar	21	0,3	sukar
6	0,7	sedang	22	0,6	sedang
7	0,5	sedang	23	0,8	mudah
8	0,5	sedang	24	0,3	sukar
9	0,9	mudah	25	0,9	mudah
10	0,2	sukar	26	0,4	sedang
11	0,6	sedang	27	0,9	mudah
12	0,9	mudah	28	0,3	sukar
13	0,7	sedang	29	0,7	sedang
14	0,3	sukar	30	0,9	mudah

d. Daya Pembeda

Daya pembeda soal menurut Arikunto (2007) adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Daya pembeda dicari menggunakan rumus indeks diskriminasi berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} \quad (\text{Arikunto, 2007})$$

J = jumlah peserta tes

$J_A$  = banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

$B_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

dengan klasifikasi daya pembeda:

$0,00 < D < 0,20$  : jelek (*poor*)

$0,20 < D < 0,40$  : cukup (*satisfactory*)

$0,40 < D < 0,70$  : baik (*good*)

$0,70 < D < 1,00$  : baik sekali (*excellent*)

D negatif, semuanya tidak baik, sebaiknya dibuang saja (Arikunto, 2007).

Setelah dilakukan ujicoba instrumen tes, maka diperoleh hasil daya pembeda yang dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Pada Instrumen Tes Berdasarkan Ujicoba

No	Daya Pembeda	Kesimpulan
1	0 jelek	dibuang
2	0,2 cukup	dipakai
3	0,4 baik	dipakai
4	0,6 baik	dipakai
5	-0,2 jelek	dibuang
6	0,6 baik	dipakai
7	-0,2 jelek	dibuang
8	-0,2 jelek	dibuang
9	0,2 cukup	dipakai
10	0,4 baik	dipakai
11	0,8 baik	dipakai
12	0,2 cukup	dipakai
13	0,2 cukup	dipakai
14	0,2 cukup	dipakai
15	0,2 cukup	dipakai
16	0,4 baik	dipakai
17	0,4 baik	dipakai
20	-0,2 jelek	dibuang

No	Daya Pembeda		Kesimpulan
21	0,6	baik	dipakai
22	0	jelek	dibuang
23	0	jelek	dibuang
24	-0,2	jelek	dibuang
25	0,2	cukup	dipakai
26	0,4	baik	dipakai
27	0,4	baik	dipakai
28	-0,2	jelek	dibuang
29	0,2	cukup	dipakai
30	0,2	cukup	dipakai

e. Distraktor

Distraktor yang baik memiliki daya tarik yang besar bagi pengikut tes yang kurang memahami atau kurang menguasai bahan. Secara presentase, distraktor dikatakan berfungsi baik jika paling sedikit dipilih oleh 5% pengikut tes. Distraktor dapat diterima apabila sudah baik, ditulis kembali apabila kurang baik, dan ditolak apabila tidak baik. (Arikunto, 2007)

Berdasarkan hasil ujicoba instrumen, diperoleh data analisis distraktor yang dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5 Hasil Analisis Distraktor Berdasarkan Hasil Ujicoba Instrumen Tes

No	Distraktor				
	A	B	C	D	E
1		0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
2		40% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
3	10% (baik)	50% (baik)	0% (tidak baik)		0% (tidak baik)
4	20% (baik)		20% (baik)	20% (baik)	10% (baik)
5	60% (baik)		20% (baik)	10% (baik)	0% (tidak baik)
6	0% (tidak baik)		20% (baik)	10% (baik)	0% (tidak baik)
7	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	30% (baik)		20% (baik)
8	20% (baik)	0% (tidak baik)	20% (baik)	10% (baik)	

Anna Febriani, 2012

Korelasi Penguasaan Konsep Makanan Dan Kesehatan Dengan Kebiasaan Makan Siswa SMP

No	Distraktor				
	A	B	C	D	E
9		0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	10% (baik)
10	20% (baik)	10% (baik)	20% (baik)	0% (tidak baik)	50% (baik)
11	20% (baik)	10% (baik)	10% (baik)	0% (tidak baik)	
12	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)		10% (baik)	0% (tidak baik)
13	0% (tidak baik)	10% (baik)	0% (tidak baik)	20% (baik)	
14	20% (baik)	20% (baik)	0% (tidak baik)	30% (baik)	30% (baik)
15		30% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	20% (baik)
16	0% (tidak baik)		40% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
17	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)		20% (baik)	0% (tidak baik)
20	50% (baik)	0% (tidak baik)		0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
21	10% (baik)	10% (baik)		10% (baik)	40% (baik)
22	20% (baik)	20% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	
23	0% (tidak baik)		20% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
24	0% (tidak baik)	10% (baik)	20% (baik)	40% (baik)	30% (baik)
25	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)		10% (baik)	0% (tidak baik)
26	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	60% (baik)		0% (tidak baik)
27		10% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
28		30% (baik)	10% (baik)	20% (baik)	10% (baik)
29	20% (baik)	0% (tidak baik)		0% (tidak baik)	0% (tidak baik)
30	10% (baik)	0% (tidak baik)	0% (tidak baik)		0% (tidak baik)

Kesimpulan analisis butir soal pada Ujicoba Instrumen Tes secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3.6 Kesimpulan Hasil Ujicoba Instrumen Tes

Nomor soal	Kesimpulan
1, 5, 7, 8, 20, 22, 24, 28	dibuang
2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 30	dipakai

## 2. Kuesioner Kebiasaan Makan Siswa (*FFQ*)

Metode *FFQ* dikenal sebagai metode frekuensi pangan, dimaksudkan untuk memperoleh informasi pola konsumsi pangan seseorang. Untuk itu diperlukan kuesioner yang terdiri dari dua komponen, yaitu daftar jenis pangan dan frekuensi konsumsi pangan. (Yuniastuti, 2008). Kuesioner kebiasaan makan siswa, direncanakan dan disusun oleh peneliti berdasarkan studi pustaka berbagai sumber tentang *FFQ* (*Food Frequency Questionnaire*) yang disesuaikan dengan Pedoman

Anna Febriani, 2012

Korelasi Penguasaan Konsep Makanan Dan Kesehatan Dengan Kebiasaan Makan Siswa SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Gizi Seimbang (PGS) yang berlaku di Indonesia, yang digambarkan dalam bentuk Tumpeng Gizi Seimbang.

Prosedur pembuatan *FFQ* dimulai dengan mencari contoh-contoh bentuk *FFQ* yang telah digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Setelah mendapatkan bentuk *FFQ* yang sesuai untuk siswa SMP, penulis mencari kebutuhan rata-rata energi untuk remaja. Kebutuhan rata-rata energi remaja sangat tinggi. Kebutuhan energi remaja dalam sehari berkisar antara 2200 sampai dengan 3000 kalori (Moore, 1997). Dalam Supriasa *et al* (2002) dikemukakan bahwa kebutuhan energi remaja usia 13-15 tahun berkisar antara 2100 sampai dengan 2400. Peneliti juga melakukan survei untuk menentukan jenis makanan apa saja yang akan masuk ke dalam daftar makanan dalam *FFQ*. Setelah itu peneliti membuat format yang menyerupai *FFQ* yang sesuai untuk siswa SMP. Peneliti menghitung porsi yang sesuai untuk energi tersebut berdasarkan hasil studi pustaka. Setelah didapatkan porsi yang sesuai ukuran porsi diubah ke dalam ukuran rumah tangga agar subjek penelitian, yaitu siswa SMP dapat mengerjakan *FFQ* dengan lebih mudah. Selain itu disertakan pula gambar untuk menyamakan persepsi ukuran yang tidak mempunyai kesamaan persepsi, seperti untuk ukuran potongan dan buah.

Kuesioner kebiasaan makan siswa (*FFQ*) tersebut kemudian dilakukan *judgement* instrumen kepada dosen-dosen yang terkait dengan

bidang keilmuan dari penelitian (ilmu gizi) dan selanjutnya direvisi pada bagian yang memerlukan penyempurnaan.

### 3. Angket Siswa

Angket siswa terdiri dari dua bagian, yaitu

- a. Angket siswa tentang pembelajaran topik Makanan dan Kesehatan yang telah dilaksanakan, untuk mengetahui indikator dan materi apa saja yang telah diterima oleh siswa.
- b. Angket siswa tentang pembelajaran dan aplikasi dari topik makanan dan kesehatan (kebiasaan makan) yang disusun oleh peneliti untuk memperkuat data hasil tes penguasaan konsep dan kuesioner kebiasaan makan siswa.

Pengembangan instrumen angket siswa dilakukan dengan meminta *judgement* instrumen kepada dosen-dosen yang terkait dengan bidang keilmuan dari penelitian.

#### D. Definisi Operasional

1. Korelasi dalam penelitian ini merupakan hubungan antara penguasaan konsep Makanan dan Kesehatan dengan kebiasaan makan yang diukur menggunakan koefisien korelasi Pearson ( $r$ ) (Nelson *et al.*, 2009) dengan syarat apabila data berdistribusi normal. Namun, apabila distribusi data tidak normal, digunakan uji Spearman untuk mengetahui korelasi antara

penguasaan konsep Makanan dan Kesehatan dengan kebiasaan makan siswa.

2. Penguasaan konsep makanan dan kesehatan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan besarnya kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep dalam topik makanan dan kesehatan yang didapatkan setelah siswa melaksanakan pembelajaran dan diukur menggunakan soal tes pilihan berganda yang direncanakan dan disusun oleh penulis. Konsep makanan dan kesehatan dijabarkan dalam beberapa indikator, yaitu merinci zat makanan yang dibutuhkan untuk hidup sehat, merinci fungsi zat makanan, menyusun menu makanan seimbang berdasarkan tumpeng gizi seimbang, dan membedakan jenis penyakit, kelainan yang diakibatkan oleh kekurangan dan kelebihan zat makanan, serta gangguan pencernaan.
3. Kebiasaan makan merupakan aktivitas makan yang rutin dan biasa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Kebiasaan makan yang diteliti adalah kebiasaan makan yang berpedoman pada tumpeng gizi seimbang dan berbatas waktu 1 (satu) minggu, yang diukur menggunakan kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*). Jenis makanan yang tertera di dalam *FFQ* merupakan hasil survei kepada beberapa siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Bandung yang hasilnya diolah secara persentase. Data *FFQ* diambil setelah siswa melaksanakan pembelajaran topik makanan dan kesehatan.

## E. Prosedur Penelitian

Secara garis besar, penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap analisis data.

### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan penelitian ini meliputi:

- a. Studi literatur Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada Standar Kompetensi (SK) memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia, dengan Kompetensi Dasar (KD) mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan, analisis materi topik Makanan dan Kesehatan, Pedoman Gizi Seimbang terbaru yang digunakan di Indonesia, dan teknik pengambilan data kebiasaan makan untuk merumuskan masalah dalam proposal penelitian
- b. Observasi lokasi penelitian di kota Bandung untuk menentukan waktu penelitian, tempat penelitian, dan subyek penelitian. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 26 Bandung pada tanggal 22, 25, dan 29 Mei 2012.
- c. Penyusunan instrumen penelitian tentang topik makanan dan kesehatan yang meliputi angket siswa, instrumen tes, dan kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*). Angket dan instrumen tes dibuat berdasarkan analisis SK dan KD dalam KTSP dan analisis materi topik makanan dan kesehatan. Angket siswa dibuat untuk mendukung data hasil penelitian secara kualitatif. Kuesioner

kebiasaan makan (*FFQ*) yang dipakai dalam penelitian ini berpedoman pada jurnal berjudul *Validation of a semi-quantitative adolescent food frequency questionnaire applied at a public school in São Paulo, Brazil* (Slater *et al.*, 2003). Alasan pemilihan pedoman *FFQ* tersebut karena format *FFQ* tidak rumit dan mudah digunakan oleh siswa SMP, dan karena penelitian ini bukan untuk keperluan profesional ahli gizi, serta didukung pertimbangan dosen ahli spesifikasi ilmu gizi.

- d. Meminta pertimbangan (*judgement*) instrumen tes dan angket kepada dosen yang kompeten pada materi ilmu gizi dan serta *judgement* kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*) kepada dosen ahli spesifikasi ilmu gizi.
- e. Perbaiki instrumen tes, angket, dan kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*) berdasarkan hasil *judgement* dosen ahli
- f. Ujicoba instrumen tes kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 26 Bandung
- g. Analisis butir soal hasil ujicoba instrumen tes penguasaan konsep siswa berupa uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan distraktor secara manual dengan bantuan *Microsoft Excel for Windows*.
- h. Seleksi dan perbaiki instrumen tes penguasaan konsep dengan memilih 20 soal yang memenuhi kualifikasi cukup sampai dengan sangat baik untuk digunakan dalam menjaring data penguasaan

konsep siswa pada topik makanan dan kesehatan. Daftar soal secara rinci dapat dilihat pada lampiran C.3.

## 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Setelah terjadi kesepakatan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian dan waktu untuk melaksanakan penelitian pada tanggal 22, 25, dan 29 Mei 2012, peneliti melaksanakan pengambilan data angket, tes penguasaan konsep makanan dan kesehatan, dan kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*). Sebelum kegiatan pengambilan data, peneliti memberikan pemberitahuan kepada siswa bahwa ada tiga macam kegiatan yang akan dilakukan pada waktu tersebut. Kegiatan pertama, siswa diminta untuk mengisi angket sesuai dengan petunjuk yang tertera pada angket dan penjelasan yang disampaikan oleh peneliti. Kegiatan kedua, setelah angket selesai diisi, siswa diminta untuk mengerjakan soal tes penguasaan konsep makanan dan kesehatan yang berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. Cara mengerjakan soal tersebut disesuaikan dengan petunjuk yang disampaikan oleh peneliti dan tertera di dalam lembar soal tes penguasaan konsep. Kegiatan ketiga, siswa diminta untuk mengisi kuesioner kebiasaan makan siswa dengan petunjuk yang disampaikan peneliti dan telah tercantum di lembar kuesioner tersebut. Ketiga kegiatan tersebut dilaksanakan selama dua jam pelajaran (2x40 menit) dengan rincian waktu 10 menit untuk membagi instrumen dan menyampaikan petunjuk pengisian, 10 menit untuk mengisi angket, 30

menit untuk mengerjakan soal tes penguasaan konsep, 25 menit untuk mengisi kuesioner kebiasaan makan (*FFQ*) dan 5 menit untuk pengumpulan instrumen.

### 3. Tahap Analisis Data

Data penguasaan konsep siswa dan kebiasaan makan siswa (*FFQ*) yang diperoleh dari tahap penelitian kemudian dikode, dan dilakukan penyekoran. Setelah itu, dilakukan uji statistik terhadap hasil tes penguasaan konsep siswa pada topik makanan dan kesehatan dengan bantuan program SPSS 16.0 untuk melakukan uji normalitas hasil tes. Uji normalitas juga dilakukan pada data kuesioner kebiasaan makan siswa. Setelah diperoleh hasil uji normalitas, dilakukan uji korelasi antara hasil tes penguasaan konsep siswa dengan data kebiasaan makan siswa menggunakan bantuan SPSS 16.0. Hasil angket siswa dianalisis dan diubah menjadi data persentase untuk digunakan dalam menguatkan data korelasi penguasaan konsep makanan dan kesehatan dengan kebiasaan makan. Setelah data hasil penelitian dianalisis secara statistik, dilakukan pembahasan hasil penelitian dengan kajian pustaka tentang penguasaan konsep siswa SMP, kebiasaan makan siswa SMP, hubungan antara penguasaan konsep dan kebiasaan makan siswa SMP, pedoman gizi seimbang terbaru yang berlaku di Indonesia dan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang digunakan di SMP. Setelah semua kegiatan dilaksanakan, maka dilakukan penarikan simpulan hasil penelitian.

## F. Analisis Pengolahan Data

Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil penelitian diolah dan dianalisis dengan bantuan program analisis statistic SPSS 16.0. taraf kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $\alpha=0,05$  (95%). Penjabaran proses analisis kuantitatif data hasil penelitian dapat dirinci sebagai berikut:

### 1. Data tes penguasaan konsep,

Data yang diperoleh diteliti dan dilakukan penyekoran dan penilaian. Pemberian skor pada soal tes penguasaan konsep yang berbentuk pilihan ganda dilakukan dengan cara tanpa hukuman. Banyaknya skor dihitung berdasarkan banyaknya jawaban yang cocok dengan kunci jawaban. Skala yang digunakan adalah skala 1-100 dengan distribusi nilai berdasarkan standar mutlak, dimana skor yang didapatkan siswa dibandingkan dengan skor tertinggi yang diharapkan (Arikunto, 2007). Jadi, skor yang didapatkan siswa dikalikan 5 agar didapatkan nilai dengan skala 1-100. Setelah didapatkan skor penguasaan konsep setiap siswa, dilakukan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS 16.0.

### 2. Data Kuesioner Kebiasaan Makan (FFQ)

Data kuesioner, untuk mengetahui kebiasaan makan siswa. Data kuesioner dianalisis menurut Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) dan dilakukan penyekoran. Setelah itu, dilakukan uji normalitas

menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS 16.0.

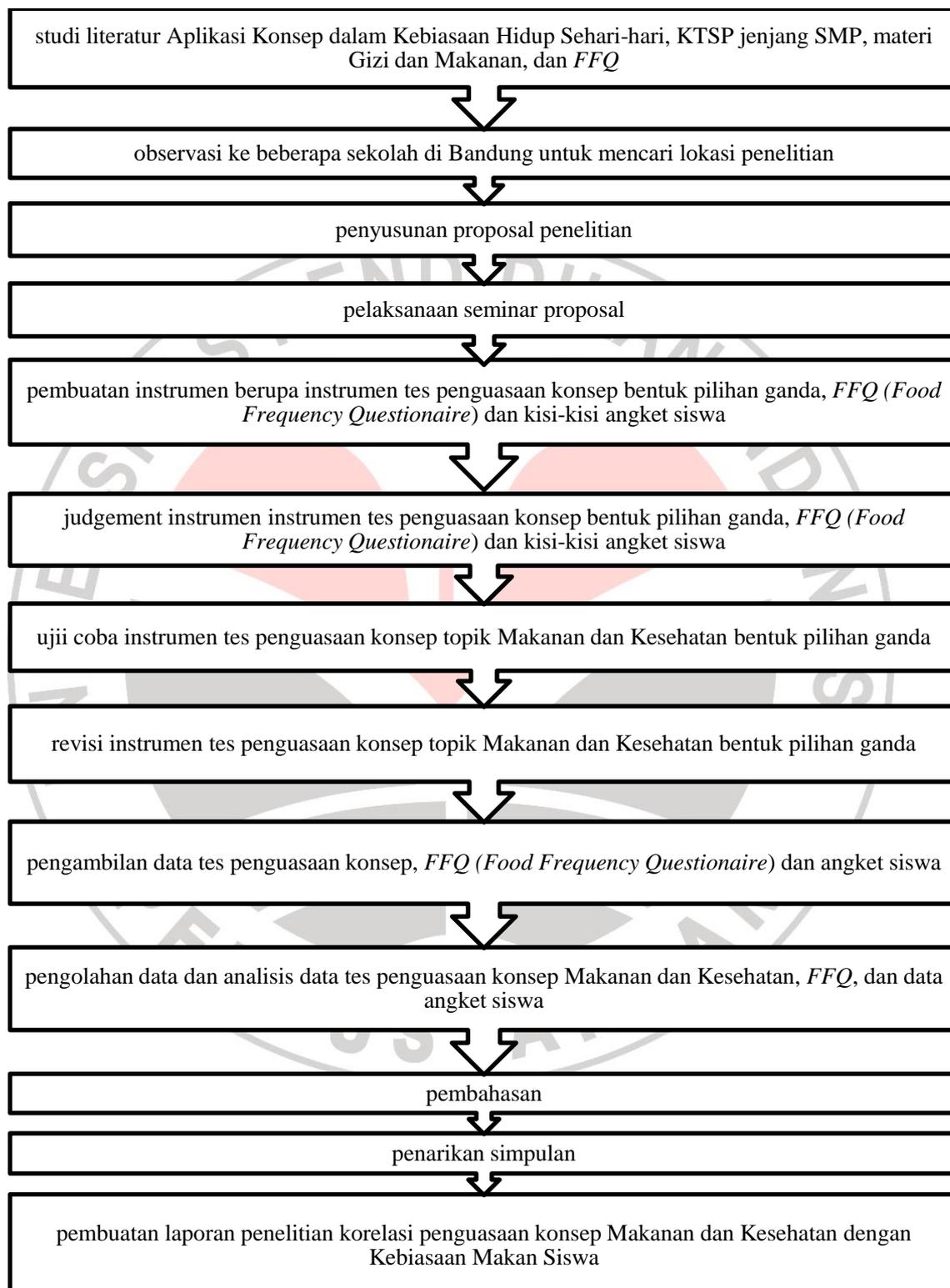
### 3. Korelasi penguasaan konsep dengan kebiasaan makan

Setelah mendapatkan hasil uji normalitas data tes penguasaan konsep dan kuesioner kebiasaan makan, kedua data tersebut dipadukan dengan bantuan statistika, menggunakan uji korelasi Pearson apabila data berdistribusi normal, atau menggunakan uji Spearman apabila data tidak berdistribusi normal.

### 4. Angket

Data angket diolah menjadi bentuk persentase kemudian digunakan untuk memperkuat hasil kuesioner kebiasaan makan dan penguasaan konsep siswa.

### G. Alur Penelitian



Gambar 3.2 Alur Penelitian

Anna Febriani, 2012

Korelasi Penguasaan Konsep Makanan Dan Kesehatan Dengan Kebiasaan Makan Siswa SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu