

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk mencapai hasil dari tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

Desain penelitian adalah sebuah rangkaian proses pelaksanaan yang dilakukan dari awal hingga akhir penelitian. Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu *cross-sectional* (potong lintang) yaitu dengan melakukan pengamatan atau pengukuran pada saat bersamaan atau sekali waktu kepada responden. Penelitian *cross-sectional* ini dilakukan peneliti untuk menganalisis konsumsi air minum pada remaja di SMK Pariwisata Se-kota Bandung.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Cluster Sampling*. Menurut Sugiono (2016, hlm. 121) *Cluster Sampling* digunakan untuk menentukan sampel apabila objek yang akan diteliti sangat luas. Teknik sampling ini sering digunakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah dan tahap kedua menentukan orang yang ada di daerah tersebut dengan teknik sampling juga, apabila jumlahnya berstrata (tidak sama) maka pengambilan sampel menggunakan *stratified Random Sampling*.

Tahap pertama yang dilakukan dengan teknik *Cluster Sampling* yaitu menentukan sampel daerah. Kota Bandung terdiri dari 2 wilayah yaitu wilayah Kota Bandung bagian Barat dan wilayah Kota Bandung bagian Timur dan setiap wilayah terdapat 4 sub wilayah.

Kota Bandung bagian Barat terdiri dari subwilayah Bojonagara terdapat 1 SMK Pariwisata yaitu SMK Yapari Aktripa, subwilayah Cibeunying terdapat 4 SMK Pariwisata yaitu SMK Cipta Skill, SMK BPP, SMK Kartini, dan SMK ICB Cinta Wisata, subwilayah Tegallega tidak terdapat SMK Pariwisata, dan subwilayah Karees terdapat 6 SMK Pariwisata Yaitu SMKN

15 Bandung, SMK YPPT Bandung, SMK Muslimin 2, SMK Bahagia, SMK MPV Ars Internasional, dan SMK Pariwisata Telkom.

Kota Bandung bagian Selatan terdiri dari subwilayah Arcamanik tidak terdapat SMK Pariwisata, subwilayah Ujungberung tidak terdapat SMK Pariwisata, Subwilayah Kordon terdapat 3 SMK Pariwisata yaitu SMKN 9 Bandung , SMK Tandika Puri dan SMK Madya, subwilayah Gedebage tidak terdapat SMK Pariwisata.

Daerah yang dijadikan tempat penelitian dipilih berdasarkan daerah yang terdapat SMK Pariwisata dan dipilih SMK Pariwisata yang memiliki jumlah siswa terbanyak di subwilayah tersebut. Subwilayah yang dijadikan sampel daerah yaitu subwilayah Bojonagara dengan siswa SMK terbanyak yaitu SMK Yapari Aktripa, subwilayah Cibeunying dengan siswa SMK terbanyak yaitu SMK ICB Cinta Wisata, subwilayah Karees dengan siswa SMK terbanyak yaitu SMK Pariwisata Telkom, dan Subwilayah Kordon dengan siswa SMK terbanyak yaitu SMKN 9 Bandung.

Tahap kedua yang dilakukan dengan teknik *Cluster Sampling* yaitu menentukan sampel orang. Jumlah siswa dari SMK Pariwisata yang terpilih berstrata (tidak sama) sehingga penentuan jumlah sampel dari setiap sekolah menggunakan *stratified Random Sampling*.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

1. Partisipan Penelitian

Partisipan adalah orang yang peran serta dalam suatu kegiatan. Adapun partisipan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Partisipan penelitian

No	Partisipan	Peran	Jumlah
1	Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan	Menyediakan informasi jumlah siswa SMK di kota bandung melalui website.	-
2	Kepala sekolah SMK	Memberi izin kegiatan Penelitian	4 Orang
3	Kepala TU SMK	Mengurus surat penelitian	4 Orang
4	Mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Boga 2014	Enumerator	6 Orang
Jumlah			18 orang

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat dilakukannya penelitian untuk pengambilan data penelitian. Tempat penelitian yang diambil adalah 4 SMK Pariwisata di Kota Bandung dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Tempat Penelitian

No	Nama Sekolah	Alamat
1	SMK Yapari Aktripa	Jl. Prof. Dr. Ir. Sutami No. 81-83
2	SMK Pariwisata Telkom	Jl. Palasari No. 1
3	SMKS ICB Cinta Wisata	Jl. Pahlawan No. 19 B Bandung
4	SMKN 9 Bandung	Jalan Soekarno-Hatta KM.10

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Langkah awal yang dilakukan dalam proses penelitian adalah menentukan populasi yang akan diteliti. Beberapa ahli memiliki pendapat mengenai populasi, diantaranya Arikunto (2013, hlm.173) mengemukakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan populasi menurut Sugiono (2016) yaitu “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Berdasarkan pengertian diatas, populasi adalah keseluruhan objek/subjek penelitian yang memiliki kualitas dan karakteristik yang akan ditarik kesimpulan sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan. Populasi dari penelitian ini adalah remaja putri di SMK Pariwisata se-Kota Bandung. SMK Pariwisata yang dijadikan sebagai populasi adalah SMK Yapari Aktripa Bandung, SMK Pariwisata Telkom, SMK ICB Cinta Wisata, dan SMKN 9 Bandung. Jumlah populasi secara keseluruhan dapat di lihat pada Tabel 3.3 sebagai berikut :

Tabel 3.3
Jumlah Populasi Penelitian

NO	NAMA SEKOLAH	KELAS		JUMLAH SISWI
		XI	XII	
1	SMK YAPARI AKTRIPA	27	17	44
2	SMK PARIWISATA TELKOM	71	62	133
3	SMK ICB CINTA WISATA	50	57	107
4	SMKN 9 BANDUNG	179	182	361
JUMLAH		327	318	645

Sumber : <http://datapokok.ditpsmk.net/>

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakter yang akan diambil dari populasi (Sugiono, 2016, hlm 118). Teknik pengambilan jumlah sampel dari populasi menggunakan rumus yang dibuat oleh Taro Yamane (Riduwan, 2012, hlm.65) yaitu sebagai berikut

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{645}{645 \cdot (0.1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{645}{7,45}$$

$$n = 86.57 \text{ (87 responden)}$$

Keterangan : n = jumlah sampel
N = Jumlah Populasi
d = presisi yang ditetapkan (10%)

Berdasarkan pengambilan jumlah sampel dari populasi dari 645 siswi jumlah sampel sebanyak 87 responden. Untuk menentukan sampel dari setiap sekolah menggunakan rumus *proportional random sampling* dengan rumus sebagai berikut (Riduwan, 2012, hlm.66) :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Keterangan : n_i = jumlah sampel menurut staratum
n = jumlah sampel seluruhnya
 N_i = jumlah populasi menurut stratum
N = Jumlah populasi seluruhnya

Distribusi sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3.4
Distribusi Sampel Penelitian

NO	NAMA SEKOLAH	N_i	$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$	SAMPEL
1	SMK YAPARI AKTRIPA	44	5.93	6
2	SMK PARIWISATA TELKOM	133	17.94	18
3	SMK ICB CINTA WISATA	107	14.43	15
4	SMKN 9 BANDUNG	361	48.69	49
JUMLAH		645		88

D. Instrument Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan untuk di jawab oleh partisipan/ responden. Kuesioner penelitian ini menggunakan metode *Recall 24 jam* dan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*.

1. Metode *Recall 24 jam*

Metode *Recall 24 jam* dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah minuman yang dikonsumsi dalam kurun waktu 24 jam yang lalu. Dalam metode ini responden diminta untuk menceritakan semua yang diminum sejak bangun pagi sampai istirahat tidur malam harinya atau dapat dimulai dari waktu saat dilakukan wawancara mundur 24 jam kebelakang. Wawancara dilakukan oleh petugas yang sudah terlatih dengan menggunakan kuesioner terstruktur.

Langkah-langkah metode *Recall 2 x 24 jam* menurut Supriasa dkk (2014, hlm. 94) yaitu :

- a. Petugas wawancara menanyakan kembali semua minuman yang diminum oleh responden dalam ukuran rumah tangga (URT) selama 24 jam yang lalu. Petugas wawancara melakukan konversi dari URT kedalam ukuran ml. Dalam menaksir / memperkirakan ke dalam ukuran ml dari ukuran URT pewawancara menggunakan berbagai alat bantu seperti gelas yang digunakan di rumah atau penjual minuman.
- b. Menganalisis bahan makanan kedalam zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)
- c. Membandingkan dengan Daftar Angka Kecukupan Gizi (DAKG) yang dianjurkan atau Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk Indonesia.

2. Metode *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*

Metode frekuensi atau *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* adalah metode untuk memperoleh data frekuensi tentang sejumlah minuman dalam periode tertentu seperti perhari, minggu, bulan, atau tahun. Kuesioner frekuensi minuman memuat tentang daftar bahan minuman atau minuman dan frekuensi penggunaan minuman tersebut pada periode tertentu. Untuk

melakukan survey konsumsi minuman dengan *Food Frequency Questionnaire*, peneliti melakukan tahapan sebagai berikut :

- a. Melakukan list minuman yang biasa dikonsumsi oleh remaja.
- b. Mengelompokkan minuman dalam kategori berdasarkan susu dan turunannya, minuman bukan susu yang dikelompokkan menjadi minuman alkohol dan non-alkohol. Jenis minuman non-alkohol dikelompokkan menjadi air minum, sari/jus buah, sayur, dan kacang, minuman berkarbonat, minuman berenergi, minuman isotonik, dan minuman tidak berkarbonat.

Langkah-langkah metode *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* menurut Supriasa dkk (2014, hlm. 98) yaitu :

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

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah urutan proses penelitian yang dilakukan dari awal hingga penelitian berakhir. Rangkaian proses pelaksanaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mencari masalah yang ada di lingkungan untuk diajukan sebagai bahan penelitian.
2. Menganalisis masalah untuk merumuskan masalah yang terjadi di lingkungan dan dijadikan bahan penelitian.
3. Penyusunan BAB I Pendahuluan
BAB I berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan struktur organisasi penelitian.
4. Penyusunan BAB II Kajian Pustaka
BAB II berisikan tentang kajian pustakan yang mendukung penelitian.

5. Penyusunan BAB III Metode Penelitian

BAB III berisikan tentang desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan analisis data.

6. Persamaan presepsi

Persamaan presepsi dengan enumerator penelitian terkait teknis pengambilan data.

7. Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan di SMK Pariwisata Se-Kota Bandung dengan jumlah sampel yang telah ditentukan, menggunakan kuesioner yang telah dibuat dan disetujui, serta di bantu oleh beberapa rekan enumerator yang telah dilatih yaitu mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Prodi Pendidikan Tata Boga 2014 Peminatan Dietetika.

8. Analisis Data

Peneliti menganalisis dan mengolah data *Recall 24 jam* dan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* yang telah di peroleh .

9. Penyusunan BAB IV Temuan dan Pembahasan

BAB IV berisikan temuan yang didapat berdasarhan hasil analisis dan pengolahan data membahas temuan penelitian untuk menjawab masalah dalam penelitian.

10. Penyusunan BAB V

BAB V berisikan simpulan implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian.

11. Pelaporan hasil penelitian.

F. Analisi Data

Analisis data merupakan suatu tahapan yang dilakukan peneliti setelah semua data yang diperlukan terkumpul yang kemudian dimaknai untuk menjawab permasalahan penelitian. Analisis data terdiri dari beberapa tahapan. Tahap awal yang dilaksanakan adalah tahap persiapan yaitu proses pembuatan instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner. Tahapan selanjutnya adalah persamaan presepsi dengan enumerator penelitian. Tahapan

selanjutnya adalah pelaksanaan, dalam tahapan ini dilakukan wawancara pada remaja putri usia 15-18 tahun kelas XI dan XII di SMK Pariwisata Se-Kota Bandung

Data yang telah diperoleh selanjutnya diperiksa terlebih dahulu agar informasi yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian. Tahapan pengolahan data dimulai dari verifikasi, entri, *cleaning*, dan selanjutnya dianalisis. Verifikasi dilakukan untuk mengecek konsistensi informasi yang didapat. Dilakukan entri data dengan menggunakan program komputer Microsoft Excell 2010, kemudian *cleaning data* untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam proses memasukkan data dan mengecek kelayakan data. Analisis data digunakan setelah terdapat data dari Microsoft Excell.

Data konsumsi minuman diperoleh dari *food recall* 2 x 24 jam, kemudian hasil wawancara dalam ukuran rumah tangga (URT) dikonversikan ke dalam ukuran berat / ml. Air minum selain air putih dihitung dengan koreksi padatan zat gizi yang terkandung di dalamnya. Contoh perhitungan air minuman, segelas teh dalam kemasan dengan volume 220 ml mengandung 22 gram gula maka jumlah air teh dalam kemasan tersebut $220 \text{ ml} - 22 \text{ ml} = 198 \text{ ml}$ (Gustam,2012, hlm.21). Untuk mengetahui tingkat asupan air melalui air minum dilakukan perbandingan tingkat asupan air minum terhadap kecukupan.

$$\text{Tingkat Asupan Air} = \frac{\text{Asupan air} \times 100\%}{\text{Kecukupan Air}}$$

Air yang dibutuhkan untuk memenuhi kecukupan remaja putri sebanyak 2100 ml/hari yang dapat diperoleh dari minuman, makanan, dan metabolisme. Dari berbagai hasil penelitian, air yang diperoleh dari metabolisme tubuh dan makanan berkontribusi sepertiga atau sebanyak 35% dari total asupan air sisanya dua pertiga (65-70%) pemenuhannya diperoleh dari konsumsi air minum. Pada penelitian ini kecukupan total air sehari melalui air minum diambil sebesar 70% atau sebanyak 1400 ml. Gustam (2012, hlm.22) mengategorikan tingkat asupan air yang mengacu pada *cut off point* tingkat kecukupan energi Depkes (1996) yaitu defisit tingkat berat jika konsumsi

<70%, defisit tingkat sedang jika konsumsi 70-79%, defisit tingkat ringan jika konsumsi 80-89% dan cukup jika konsumsi 90-119% serta kelebihan jika konsumsi >120%. Kategori tingkat penemuan kecukupan air minum dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Kategori Tingkat Kecukupan Air Minum

Tingkat Kecukupan Air Minum		Jumlah Asupan (ml)
Defisit Berat	< 70 %	< 980
Defisit Sedang	70 - 80 %	980-1120
Defisit Ringan	80 - 90 %	1120-1260
Cukup	90-119 %	1260-1666
Kelebihan	> 120 %	> 1680

Data konsumsi minuman diperoleh dari frekuensi minum remaja putri usia 15-18 tahun di SMK Pariwisata Se-Kota Bandung yang diketahui melalui wawancara menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk melihat jenis minuman, serta frekuensi kebiasaan minum setiap hari (per hari), setiap minggu (per minggu), setiap bulan (per bulan) dan setiap tahun (per tahun) *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) terdiri dari:

1. Air minum terbagi kedalam air minum tanpa kemasan dan dalam kemasan.
2. Susu dan olahannya terbagi ke dalam susu cair, susu bubuk yang dicairkan, susu kental manis yang dicairkan, yogurt, yakult, kefir dan jenis susu dan olahan lainnya.
3. Sari/jus buah, sayur, dan kacang terbagi kedalam sari buah segar, sari sayur segar, sari buah dan sayur segar, sari buah kemasan, sari sayur kemasan, sari buah dan sayur kemasan, jus buah segar, jus sayur segar, jus sayur dan buah segar, jus buah kemasan, jus sayur kemasan, jus sayur dan buah kemasan, sari kacang, susu kedelai, dan jenis minuman Sari/jus buah, sayur, dan kacang lainnya.
4. Minuman berkarbonat terbagi kedalam soda, Coca-cola, Sprite, Fanta, Pepsi, Fayrouz, GreenSand dan jenis minuman berkarbonat lainnya.
5. Minuman berenergi terbagi kedalam kratingdaeng, KukuBima yang dicairkan, Extra Joss yang dicairkan, dan jenis minuman berenergi lainnya

6. Minuman Isotonik terbagi kedalam Pocari Sweat, Isoplus, Mizone, You C 1000, dan jenis minuman isotonik lainnya
7. Minuman tidak berkarbonat terbagi kedalam jenis air teh, air teh dalam kemasan, air teh+susu, air kopi, air kopi dalam kemasan, minuman *jelly*, air nira, air tebu, air kelapa, bandrek, minuman jahe, jamu gendong, Kiranti, jamu serbuk yang dicairkan, dan jenis minuman tidak berkarbonat lainnya.
8. Minuman Alkohol yaitu bir, *wine*, brandy, soju, arak, vodka, tequila, dan jenis minuman beralkohol lainnyalainnya.

Penafsiran data dilakukan untuk mengetahui frekuensi jawaban yang diberikan oleh responden sehingga memperoleh gambaran yang jelas terhadap jawaban dari pertanyaan yang diajukan. Kriteria penafsiran data dalam penelitian ini mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Riduwan (2010, hlm. 184) yaitu:

100%	= Seluruhnya
76% - 99%	= Sebagian besar
51% - 75%	= Lebih dari setengahnya
50%	= Setengahnya
26% - 49%	= Kurang dari setengahnya
1%-25%	= Sebagian kecil
0%	= Tidak seorangpun