

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan yaitu observasional karena peneliti melakukan pengamatan dan pencatatan terhadap gejala yang tampak pada subyek penelitian tanpa partisipasi dan intervensi dari peneliti dan subjek penelitian diamati apa adanya. Rancangan Penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Rancangan ini merupakan salah satu bentuk observasional yang merujuk dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) yang berarti tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmojo,2010). Dalam penelitian ini, Variabel bebas yaitu durasi pemakaian gadget dan tingkat konsumsi energi sedangkan Variabel terikat yaitu status obesitas.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Tempat Penelitian dilaksanakan di SMP N 10 Denpasar. Dipilihnya lokasi ini sebagai tempat penelitian berdasarkan pada pertimbangan sebagai berikut :

- a. Lokasi sekolah berada dipusat perkotaan.
- b. Sebagian besar siswa memiliki gadget seperti handphone.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari – Mei 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa laki-laki dan perempuan kelas VIII yang menempuh pendidikan di SMP N 10 Denpasar. Sedangkan sampel diatas sebagian populasi yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi untuk sampel penelitian yaitu :

- a. Anak sekolah dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan kelas VIII
- b. Siswa memiliki *gadget* seperti handphone.
- c. Bersedia untuk diikutkan menjadi sampel penelitian dan mengisi form kesediaan sebagai responden.
- d. Tempat tinggal di Denpasar.

2. Besar Sampel

Menurut Ridwan (2005) Perhitungan besaran sampel menggunakan rumus sebagai berikut :

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

keterangan :

n = besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat penyimpangan

Dengan menggunakan rumus perhitungan sampel diatas di dapat jumlah sampel yang akan diteliti yaitu :

$$n = \frac{1119}{1+1119 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1119}{1+1119 (0,01)}$$

$$n = \frac{1119}{1+11,19}$$

$$n = \frac{1119}{12,19}$$

$$n = 91,79$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus diatas, jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 91 sampel

3. Cara Pengambilan Sampel

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2016). Pengambilan sampel dilakukan pada tiga kelas yaitu kelas VIII A, VIII B dan VIII C sesuai dengan permintaan daripada guru.

Pengambilan data sampel meliputi dua jenis yaitu data primer meliputi identitas sampel, data pengukuran antropometri, data durasi pemakaian gadget, dan data tingkat konsumsi. Sedangkan data sekunder meliputi gambaran umum sekolah dan jumlah siswa-siswi di SMPN 10 Denpasar.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder.

e. Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari responden meliputi :

a. Identitas sampel

b. Hasil pengukuran antropometri yang meliputi berat badan dan tinggi badan pada sampel

- c. Data durasi pemakaian gadget pada sampel
- d. Data tingkat konsumsi energi

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh secara tidak langsung dan data tersebut sudah ada meliputi :

- a. Gambaran umum mengenai SMP N 10 Denpasar.
- b. Jumlah siswa dan siswi kelas VIII SMP N 10 Denpasar.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara Pengumpulan data identitas sampel dilakukan dengan cara pencatatan, untuk memperoleh data tingkat konsumsi dilakukan dengan wawancara dan *recall* 1 x 24 jam terhadap sampel. Untuk memperoleh data tinggi dan berat badan sampel dilakukan dengan cara mengukur menggunakan *microtoice* dengan ketelitian 0,1 cm untuk memperoleh data tinggi badan dan timbangan berat badan merk *taffware scale* dengan ketelitian 0,1 kg untuk memperoleh data berat badan responden.

a. Data Primer meliputi :

- 1) Identitas sampel seperti : No sampel, Nama, Alamat, Tanggal Lahir, Umur, Kelas, Agama, Jenis Kelamin dikumpulkan menggunakan form identitas sampel.

2) Data pengukuran antropometri

Pengukuran berat badan diukur menggunakan timbangan digital merk *taffwarescale* dengan ketelitian 0,1 kg dan pengukuran tinggi badan diukur menggunakan *microtoice* dengan ketelitian 0,1 cm.

- 3) Data durasi pemakaian gadget diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan sampel.

4) Data konsumsi makanan sehari diperoleh dengan wawancara menggunakan metode *recall* 1 x 24 Jam. Form *recall* 1 x 24 Jam sudah dimodifikasi seperti energi, protein, lemak dan karbohidrat. Pengumpulan data konsumsi dilakukan oleh peneliti dengan dibantu enumerator yaitu mahasiswa Jurusan Gizi tingkat III sebanyak 5 orang yang telah diberikan penjelasan prosedur penelitian dan trampil melakukan wawancara dengan metode *recall* dan mengukur berat badan atau tinggi badan.

b. Data Sekunder

Data sekunder di kumpulkan dengan cara pencatatan maupun mengutip dari laporan tahunan sekolah tentang gambaran umum sekolah dan jumlah siswa dan siswi di SMP N 10 Denpasar.

E. Instrumen dan Alat Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian yang digunakan yaitu form *recall* 1 x 24 jam yang sudah dimodifikasi.

2. Alat Penelitian

Alat Penelitian yang digunakan yaitu timbangan digital merk *taffware scale* dengan ketelitian 0.1 kg dan *microtoice* dengan ketelitian 0.1 cm.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data mengenai hasil pengukuran antropometri, frekuensi durasi pemakaian gadget dan data asupan energi dikelompokkan berdasarkan jenis data dan tujuan yang ingin dicapai. Untuk data hasil pengukuran antropometri dihitung menggunakan rumus *Z-Score* dengan indikator IMT/U untuk anak umur 5-18 tahun. Setelah

dihitung, hasil perhitungan dikelompokkan berdasarkan 2 kategori menurut Kemenkes (2010) yaitu :

- a. Tidak Obesitas : $- 2 SD < \text{Sampai} < + 2 SD$
- b. Obesitas : $> + 2 SD$

Untuk data frekuensi durasi pemakaian gadget dikelompokkan berdasarkan 3 kategori menurut Dr. Chris Rowan, Anggota Asosiasi Dokter Anak Amerika dan Kanada (2017) yaitu :

- a. Diatas rata-rata : > 2 jam per hari
- b. Normal : 2 jam per hari
- c. Dibawah rata-rata : < 2 jam per hari

Sedangkan hasil data asupan energi yang diperoleh dengan metode recall 1 x 24 jam dihitung kebutuhan energi. Kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi dan dikelompokkan menjadi 3 kategori menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) tahun 2004, yaitu :

1. Diatas kecukupan : $> 110\%$ Angka Kecukupan Energi
2. Sesuai kecukupan : $80-110\%$ Angka Kecukupan Energi
3. Dibawah kecukupan : $< 80\%$ Angka Kecukupan Energi

2. Analisis Data

Untuk menganalisis data, digunakan analisis univariat. analisis univariat biasa juga disebut analisis deskriptif atau statistik deskriptif yang bertujuan menggambarkan kondisi fenomena yang dikaji. Analisa deskriptif merupakan metode analisis yang paling mendasar terhadap suatu data.

Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti dalam bentuk persentase yang disajikan dalam bentuk tabel silang.