

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian merupakan penelitian *survai analitik* dengan pendekatan penelitian yang digunakan adalah dengan *cross sectional* yang merupakan rancangan penelitian yang pengukuran atau pengamatan dilakukan secara simultan pada satu saat atau sekali waktu (Sugiyono, 2011).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi penelitian ini adalah kelas 3 sebanyak 28 siswa/siswi, kelas 4 sebanyak 30 siswa/siswi dan kelas 5 sebanyak 21 siswa/siswi sehingga total ada 79 siswa/siswi di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011). Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiono, 2011). Sampel dalam penelitian adalah 79 siswa/siswi kelas 3 - 5 di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang melekat pada populasi, bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya dan diteliti dalam suatu penelitian. Variabel bebas (*independent variable*) disebut juga variabel sebab yaitu karakteristik dari subjek yang dengan keberadaannya menyebabkan perubahan pada variabel lainnya. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel akibat atau variabel yang akan berubah akibat pengaruh atau perubahan yang terjadi pada variabel independen (Dharma, 2011)

Berdasarkan judul penelitian maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas (*Independent variable*) dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik.
2. Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah obesitas.

E. Definisi Operasional

No	Jenis & Nama Variabel	Definisi Operasional	Skala Pengukuran	Penilaian
1	Variabel Bebas Aktivitas Fisik	Aktifitas anak sehari – hari dilihat dari tingkatan dan lamanya waktu beraktifitas. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan kuesioner .	Ordinal	Aktivitas ringan jika skor 0 - 20 Aktivitas sedang jika skor 21- 38 . Aktivitas berat jika skor 39 - 50. (Sumantri, R, 2012)
2	Variabel Terikat Obesitas	Obesitas adalah kelainan yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebih. Pengukuran BMI dilakukan dengan cara membagi nilai berat badan (kg) dengan nilai kuadrat dari tinggi badan (m) menurut DEPKES dengan status gizi BMI berdasarkan umur.	Ordinal	Obesitas jika status gizi BMI >2 SD Tidak Obesitas jika status gizi: Gemuk : BMI >1 SD - 2 SD Normal : BMI -2 SD - 1 SD Kurus: BMI -3 SD - <-2 SD Sangat Kurus : BMI <-3 SD

F. Alat dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa alat pengumpul data yaitu:

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010).

a. Aktivitas Fisik

Dalam penelitian ini alat yang digunakan untuk mengetahui aktifitas fisik anak yaitu sebuah alat yang menunjukkan aktivitas anak sehari – hari untuk anak SD. Kuesioner ini dikembangkan untuk menilai tingkat aktivitas fisik secara umum untuk siswa/siswi sekolah dasar. Instrumen aktifitas fisik ini diambil dari Rangkuti Sumantri yang terdiri dari 10 item pernyataan. Kuesioner ini terdiri dari data demografi (nama, no. responden, kelas, jenis kelamin, usia dan pola makan). Dengan total maksimal nilai 50 dan total minimal skor 10.

Jika jawaban selalu	: 5
Jika jawaban sering	: 4
Jika jawaban kadang- kadang	: 3
Jika jawaban jarang	: 2
Jika jawaban tidak pernah	: 1

b. Obesitas

Dalam penelitian ini alat yang digunakan adalah timbangan berat badan dan alat ukur tinggi badan (stature meter). Untuk mengetahui obesitas yaitu dengan cara pengukuran BMI anak dengan cara membagi nilai berat badan (kg) dengan nilai kuadran dari tinggi badan (m).

$$\text{BMI} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan dua cara yaitu menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan untuk mengetahui BMI, dan membagikan kuesioner untuk mengetahui aktivitas fisik. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian diantaranya bagian pertama untuk melengkapi data demografi responden, bagian kedua untuk mengukur aktivitas fisik responden.

Pengumpulan data:

- a) Mengukur BMI dengan cara menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan.
- b) Kuesioner dibagikan pada anak untuk mengetahui aktivitas fisik.

G. Validitas dan Realibilitas

1. Uji Validitas

Sebelum kuesioner ini dibagikan kepada responden, maka peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas terlebih dahulu agar instrumen yang digunakan benar-benar memenuhi persyaratan sebagai alat ukur data (Notoatmodjo, 2010). Sebuah instrumen dapat dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2011). Kuesioner aktivitas fisik telah dilakukan uji validitas oleh Sumantri (2012) yang menyatakan bahwa kuesioner aktivitas fisik telah valid untuk dilakukan dalam sebuah penelitian.

Untuk mengukur validitas digunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu teknik korelasi yang digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel. Adapun rumusnya adalah :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi

X : Jumlah skor tiap pertanyaan

Y : Jumlah skor total tiap pertanyaan

Xy : Jumlah skor butir pertanyaan dikali skor total

N : Jumlah responden percobaan

Σx^2 : Jumlah kuadrat dari skor butir pertanyaan

ΣY^2 : Jumlah kuadrat dari skor total

Adapun batasan butir instrument dinyatakan valid apabila koefisien korelasi r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,444.

Selanjutnya untuk menentukan sah atau tidaknya suatu item pernyataan dilakukan dengan membandingkan angka korelasi product moment dengan r_{tabel} . Setelah harga r diperoleh lalu dihitung kemudian diputuskan instrument tersebut valid atau tidak, harga tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} dengan kesalahan 5%. Jika didapatkan r lebih dan atau sama dengan r_{tabel} , maka item tersebut sah atau valid, dan apabila kurang dari r_{tabel} maka item tersebut dikatakan gugur (Hidayat, 2010).

2. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2010). Uji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan uji reliabilitas dengan rumus *Spearman Brown* yaitu :

$$r_{11} = \frac{2 \cdot rb}{1 + rb}$$

Keterangan :

r_{11} : Koefisien reabilitas internal seluruh item

rb : Korelasi product moment antara belahan

Adapun batasan butir instrument dinyatakan reliable apabila koefisien korelasi r_{hitung} lebih besar dari koefisien r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,5.

H. Analisa Data dan Model Statistik

1. Proses Pengolahan Data dalam Penelitian

Menurut Sugiyono (2011), agar analisis menghasilkan informasi yang benar ada empat tahap dalam mengolah data pada suatu penelitian, yaitu.

a. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kelengkapan dan kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Pada saat penelitian setelah semua kuesioner dikumpulkan dan diperiksa kelengkapannya ada tujuh identitas responden yang belum lengkap sehingga peneliti mengembalikan kepada responden untuk dilengkapi kemudian dikumpulkan kembali.

b. *Scoring*

Memberikan skor pada jawaban responden terhadap kuesioner yang diberikan.

c. *Coding*

Coding adalah pemberian kode numerik atau angka terhadap data yang sudah terkumpul yang terdiri atas beberapa kategori. Peneliti memberikan kode untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti dari kode suatu variabel.

1) Aktivitas fisik :

- a) Aktivitas ringan : 0
- b) Aktivitas sedang : 1
- c) Aktivitas berat : 2

2) Obesitas :

- a) Jika Obesitas : 0
- b) Jika tidak Obesitas : 1

d. *Entry*

Entry data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau data base komputer. Data yang sudah dikumpulkan melalui kuesioner kemudian dientri dengan jawaban-jawaban dari masing-masing responden dimasukkan ke dalam software menggunakan SPSS.

e. *Tabulating*

Pada tahap ini merupakan proses pembuatan tabel untuk data dari masing-masing variabel penelitian dan dibuat berdasarkan tujuan penelitian. Peneliti membuat tabel distribusi frekuensi seperti jenis kelamin, usia tujuan agar dapat tersusun rapi, mudah dibaca dan dianalisis.

2. Analisa Data

Analisa data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang sesuai dengan tujuan yang akan dianalisis. Penelitian ini menggunakan analisa univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik masing-masing variabel penelitian dengan menyajikan distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi ini menggambarkan jumlah dan presentase dari setiap variabel yang ada (Notoatmodjo, 2010). Presentase dibuat dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase variabel

X = Hasil objek yang diteliti (jumlah jawaban benar)

N = Jumlah seluruh objek yang diteliti (jumlah soal)

b. Analisis Bivariate

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji hipotesis ini adalah uji *Kendal Tau*. Uji ini digunakan untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal dengan sampel lebih dari 30 (Hidayat, 2011). Rumus korelasi *Kendal Tau* sebagai berikut :

$$\tau = \frac{\Sigma A - \Sigma B}{\frac{N}{2}(N-1)}$$

Keterangan :

τ = koefisien korelasi Kendal Tau besarnya (-1 < 0 < 1)

ΣA = jumlah rangking atas

ΣB = jumlah rangking bawah

N = jumlah anggota sampel

Uji singnifikan korelasi menggunakan rumus Z, karena distribusinya mendekati distribusi normal (Sugiyono, 2011) rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-2)}}}$$

Untuk uji dua pihak maka taraf kesalahan 5% dibagi dua, sehingga menjadi 2,3%. Selanjutnya harga Z dapat dilihat pada kurva normal dengan $Z = 0,475$ % (0,475 % diperoleh dari 0,5 – 0,025) berdasarkan angka tersebut, maka harga $Z = 1,96$ untuk dapat memberikan tafsiran apakah harga tersebut signifikan atau tidak maka koefisien korelasi yang ditemukan adalah singnifikan (Sugiono, 2011). Untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel, dapat dilihat dari besarnya nilai koefisien korelasi sebagai berikut :

Interval koefisien	Tingkat hubungan variabel
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Untuk mengetahui adanya hubungan dapat dilihat dari besarnya harga ρ sebagai berikut : H_0 ditolak jika $p \leq 0,05$, H_0 diterima jika $p > 0,05$ sehingga dapat dikatakan ada hubungan.

I. Etika Penelitian

Pada penelitian ilmu keperawatan bahwa peneliti sudah lulus etik penelitian dengan nomor: SKep/289/STIKES/VIII/2017 sebagai berikut :

1. Persetujuan (*Informed consent*)

Lembar persetujuan maksud dan tujuan terlebih dahulu sebelum melakukan penelitian. Responden dijelaskan terlebih dahulu mengenai persetujuan yang akan dilakukannya penelitian sehingga responden setuju dan peneliti memberikan lembar persetujuan untuk ditanda tangani. Pada penelitian ini seluruh responden menandatangani lembar persetujuan untuk menjadi responden.

2. Tanpa nama (*Anonimity*)

Peneliti memberikan jaminan dalam menggunakan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil yang akan disajikan. Peneliti memberikan kode angka sebagai pengganti nama responden sehingga identitas responden dapat terjamin kerahasiaannya.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan dari data-data yang diperoleh dari responden dijamin oleh peneliti. Peneliti hanya mengungkapkan data yang didapatkan tanpa menyebutkan nama asli subjek penelitiannya. Penelitian ini sangat dijaga kerahasiaannya dan dijamin keamanannya guna mengembangkan penelitian yang selanjutnya akan dibuat oleh peneliti lain. *Hardfile* berupa kuesioner akan peneliti hanguskan 3 bulan setelah penelitian dan *Softfile* pada penyimpanan komputer akan diberi password untuk melindungi kerahasiaan data dari responden.

4. Suka Rela

Dalam penelitian responden secara sukarelamau dijadikan objek penelitian tanpa ada paksaan.

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

J. Pelaksanaan Penelitian

Bagian ini berisikan semua hal yang dilakukan peneliti pada setiap tahap yang terdiri dari:

1. Tahap persiapan

Tahap ini dilakukan untuk mempersiapkan jalannya proses penelitian persiapan penelitian yang dilakukan adalah:

- a. Mengumpulkan data, artikel dan jurnal sebagai keaslian penelitian dan referensi untuk penyusunan proposal penelitian.
- b. Mengajukan judul penelitian kepada pembimbing kemudian meminta persetujuan di LPPM.
- c. Mengonsultasikan dengan pembimbing mengenai langkah-langkah dalam penyusunan proposal.
- d. Mengurus surat izin untuk studi pendahuluan di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.
- e. Melakukan studi pendahuluan di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.
- f. Menyusun proposal skripsi dengan bimbingan pembimbing dan melakukan perbaikan yang sudah diperiksa oleh pembimbing.
- g. Melakukan ujian proposal penelitian.
- h. Melakukan perbaikan proposal penelitian sesuai dengan saran yang diberikan oleh pembimbing dan penguji.
- i. Mengurus surat izin penelitian dari Stikes Jend. A. Yani Yogyakarta ke SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.
- j. Melakukan pengumpulan data.

2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo. Peneliti mengumpulkan data dengan langkah - langkah sebagai berikut:

- a. Menghadap Kepala Sekolah untuk meminta izin melakukan penelitian dan meminta daftar nama siswa/siswi di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo dibagian Tata Usaha untuk dilakukan pemilihan responden.
- b. Peneliti meminta izin kepada wali kelas dimasing – masing kelas yang akan dilakukan penelitian.
- c. Peneliti mendapatkan data siswa/siswi di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.
- d. Peneliti memilih satu guru sebagai asisten untuk membantu melakukan penelitian kepada siswa/siswi di SD Negeri 2 Redin, Gebang, Purworejo.
- e. Peneliti dan asisten melakukan penelitian kepada siswa/siswi kelas 3, 4 dan 5 setelah jam belajar selesai dengan berbeda hari. Yang pertama yaitu mengukur berat badan siswa/siswi perkelas, setelah pengukuran berat badan selesai peneliti akan membagikan kuesioner kepada siswa/siswi dan memberikan penjelasan tentang aktivitas fisik tersebut kepada siswa/siswi.
- f. Peneliti memastikan siswa mengisi kuesioner sesuai petunjuk atau keterangan yang tertera pada kuesioner tersebut.
- g. Peneliti menulis semua data responden dan mengolahnya dengan SPSS.

3. Tahap Akhir

Tahap akhir penelitian ini adalah mengolah dan menganalisis data menggunakan program komputer. Selanjutnya adalah:

- a. Menyusun laporan akhir meliputi BAB IV yang berisi tentang hasil penelitian pembahasan dan keterbatasan penelitian serta BAB V yang berisi tentang kesimpulan dan saran.
- b. Seminar hasil.
- c. Perbaikan.