

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Pelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi yaitu mengkaji antara 2 variabel atau lebih (sugiyono, 2018). Desain penelitian dengan menggunakan *crosssectional*, karna waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan variabel dependen hanya satu kali pada satu saat. Rancangan *cross sectional* dalam penelitian ini untuk menganalisis pengaruh tinggi, berat badan dan konsumsi protein berlebih terhadap kejadian menarche dini pada anak sekolah SMP. Penelitian ini mengidentifikasi tinggi dan berat badan dengan mengukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) serta konsumsi protein berlebih dengan mengetahui Merecall makanan yang mengandung protein.

B. Variabel penelitian

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Variabel dalam peniliti ini terdiri dari dua variable yaitu variable Dependen dan variable Independen (Notoatmodjo, 2014).

1. Variabel Dependen

Yaitu variable yang timbul/muncul karena variable independen, yaitu kejadian menarche dini.

2. Variabel Independen

Disebut sebagai variable penyebab/bebas atau variable yang mempengaruhi timbulnya variable dependen. Variable independen dalam penelitian ini diantaranya adalah : tinggi, berat badan dan konsumsi protein yang berlebihan.

C. Definisi Operasional Variabel

Batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan.(Notoatmodjo, 2014).

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel Depeden					
Menarche Dini	Menarche adalah keadaan dimana mengalami menstruasi Dibawah 12 tahun disebabkan karna faktor faktor tertentu.	Kuesioner	Wawancara	1. <12 menrche dini 2. >12 menarche normal	= Nominal
Variabel Independen					
Tinggi dan Berat Badan	Massa tubuh responden yang didapat berdasarkan perhitungan rasio berat badan dan tinggi badan	Timbangan dan <i>Microtoise</i>	Menimbang dan mengukur	1. <17,0 - 18,4 Kurus 2. 18,5 - 25,0 = normal 3. 25,1- >27,0 = obesitas	Ordinal
Konsumsi protein	Segala sesuatu yang dimakan yang mengandung protein untuk memenuhi kebutuhan energy setiap hari	Lembar food recall	Merecall makanan yang mengandung protein	1. <54 g/hari = kurang 2. > 54-67 g/hari = normal 3. >67 g/hari = berlebih	Ordinal

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi penelitian ini adalah siswi kelas VII dan VIII di SMP Ma'arif 04 Padang Ratu yaitu sebanyak 46 siswi.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila populasi besar maka peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Untuk itu sampel harus yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili (Sugiono, 2017). Sampel pada penelitian ini yaitu berjumlah 46 responden.

3. Teknik Sampling

Sampling adalah suatu cara yang ditempuh dengan pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan obyek penelitian (Nursalam, 2011). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2008). Alasan mengambil total sampling karena menurut Sugiyono (2008) jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya.

E. Waktu dan tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2021, di kelas 7 dan 8 SMP Ma'arif 04 Padang ratu.

F. Etika Penelitian

Etika dalam kegiatan penelitian tidak akan terlepas terjadinya hubungan atau relasi antar pihak-pihak yang berkepentingan, sekurang-kurangnya kedua belah pihak yaitu pihak peneliti dengan subyek yang diteliti. Kode etik penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2014).

Secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian ada lima prinsip yang harus dipegang (Nursalam, 2016). yaitu :

1. *Informed consent* (Lembar Persetujuan Penelitian)

Lembar persetujuan diberikan kepada orang tua responden yang diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang berisi perlakuan yang akan diterapkan pada subjek, manfaat ikut sebagai subjek penelitian, masalah etik yang mungkin akan dihadapi subjek penelitian; bahaya yang akan timbul, kesukarelaan subjek penelitian, aspek integritas, jaminan kerahasiaan data, serta insentif ganti rugi. Apabila responden menolak, maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

2. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti saat melakukan penelitian.

3. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subyek Penelitian (*Respect for Privacy and Confidentiality*)

Setiap orang memiliki hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi.

4. Keadilan dan Inklusivita/ Keterbukaan (*Respect for Justice an Inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan dan hati-hati.

5. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian Yang Ditimbulkan (*Blancing Harms and Benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat umumnya, dan subyek penelitian pada khususnya (Notoatmodjo, 2016)

G. Instrumen Penelitian

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2014). Instrumen yang digunakan saat peneelitian adalah :

a. Intrumen untuk mengukur IMT

1) Timbangan

Timbangan adalah alat yang digunakan untuk mengukur berat badan responden yaitu dengan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan digunakan sama pada setiap responden.

2) *Microtoic*

Microtoic adalah alat yang digunakan untuk mengukur tinggi badan responden yaitu dengan posisi berdiri dengan ketelitian 0,1 cm dan digunakan sama pada setiap responden.

selanjutnya pengukuran IMT dengan rumus :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan}}{\text{Tinggi badan}^2}$$

Tinggi badan

Pengukuran berat badan menggunakan timbangan dan tinggi badan diukur dengan *microtoice*. penentuan diukur berdasarkan kategori dan ambang batas *Z-score* berasarkan *World Health Organization* (WHO, 2007). Kategori sebaga berikut : **Sangat Kurus** < -3 SD, **Kurus** -3 SD sampai dengan < -2 SD, **Normal** -2 SD sampai dengan 1 SD, **Gemuk** >1 SD sampai dengan 2 SD, **Obesitas** >2 SD.

b. *Food recall*

Prinsip dari metode recall 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Pada dasarnya metode ini dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada masa lalu. (Suharjo dkk, 1986 dalam Sisiliay, 2015). Menurut supariasa (2016) Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (1x24 jam), maka data yang diperoleh kurang

representatif untuk menggambarkan kebiasaan makan individu. Oleh karena itu, recall 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa minimal 2 kali recall 24 jam dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang intake harian individu.

H. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen, pengujian validitas mengacu pada sejauh mana suatu instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Notoatmodjo, 2016). Sedangkan Uji Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas (*ajeg*) bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap hal yang sama dan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2016). Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Pada penelitian ini, tidak melakukan validitas dan reabilitas instrumen, hal ini dikarenakan peneliti menggunakan instrumen yang baku yaitu *food recall* 3x24 jam yang sebelumnya sudah pernah diguakakan oleh Laksana (2017) pada siswa kelas III dan IV SD Negeri Pabelan 2 Magelang yang berjumlah 44 responden, menggunakan *food recall* selama 3x24 jam yaitu rata-rata jumlah protein yang dikonsumsi perhari yaitu 91,88 gr dengan 15 anak mengalami kelebihan protein dan 29 anak dengan

protein yang normal. Untuk pengukuran IMT dengan menggunakan timbangan dan *microtoice* yang sebelumnya sudah dikalibrasikan.

I. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data yaitu :

1. Metode Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan instan formulir atau kuesioner tersebut. Apakah semua pertanyaan sudah terisi dengan lengkap, apakah jawabannya relevan dengan pertanyaannya dan menjumlah hasil yang sudah dituliskan oleh responden.

b. *Coding*

Coding adalah proses mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Misalnya jenis kelamin : 1. Laki-laki, 2. Perempuan. *Coding* ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*).

c. Memasukkan Data (*Data Entry*) atau *Processing*

Data Entry adalah data yang didapat dari jawaban-jawaban dan masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) kemudian di masukkan ke dalam program atau *software* komputer seperti program SPSS.

d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Apabila semua data dari setiap sumber atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan dengan pembetulan atau koreksi.

J. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis dilakukan pada suatu variabel yang dibentuk seperti : distribusi, frekuensi, nilai minimal parameter, dan nilai maksimal parameter (Notoatmodjo, 2012). Analisis ini digunakan untuk memperoleh hasil berisi karakteristik responden yang terdiri dari tinggi dan berat badan (IMT) dan konsumsi protein berlebih (*variabel independen*) dan kejadian menarhe dini (*variabel dependent*). Data ini akan diolah dengan komputer. Pada kategorik ringkasan data hanya menggunakan distribusi frekuensi dengan ukuran presentase dan proporsi.

2. Analisis bivariat

Apabila telah dilakukan analisis univariat tersebut di atas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel dan dapat dilanjutkan analisis bivariat. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmodjo, 2012).

Analisis bivariat digunakan untuk menentukan hubungan antara tinggi dan berat badan terhadap kejadian menarhe dini, dan hubungan konsumsi protein

berlebih dengan kejadian menarche dini pada anak SMP. Hubungan antara variabel itu dapat diuji menggunakan uji *chi square* karna pada data variabel yang diteliti merupakan data kategorik (nonparametrik) dan berskala nominal dan ordinal. Hasil signifikasi atau kemaknaanya ditentukan $\alpha \leq 0,05$. Bila $p < 0,05$ berarti hipotesis riset dapat diterima “ Ada hubungan “ sedangkan $p > 0,05$ berarti hipotesis ditolak “Tidak ada hubungan “ Uji korelasi ini juga digunakan untuk mengetahui arah suatu hubungan.

K. Jalannya Penelitian

Penelitian merupakan urutan karya atau langkah-langkah yang dilakukan selama penelitian dari awal hingga penelitian berakhir. Jalannya penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini pada dasarnya adalah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Persiapan merupakan rancangan yang berfungsi sebagai kerangka awal dalam penelitian ini. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu :

- a. Mengajukan judul penelitian kepada pembimbing dan di Acc dengan insitusi program studi prodi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung.
- b. Mengajukan surat permohonan izin prasurevey penelitian pada insitusi program studi prodi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung.

- c. Menyerahkan surat permohonan izin prasurvey penelitian yang diperoleh dari insitusi pendidikan ke tempat penelitian yaitu SMP Maarif 04 Padangratu Lamung Tengah.
- d. Membuat proposal penelitian bab 1, bab 2, bab 3, dan disahkan oleh pembimbing I dan pembimbing II melalui seminar peroposal.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah tahap persiapan dilakukan secara tuntas, maka tahap selanjutnya yang harus dilakukan adalah tahap pelaksanaan. Pada tahap ini kemampuan peneliti benar-benar diuji untuk dapat membuktikan atau menemukan jawaban-jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dalam masalah yang telah dirumuskan (Widi, 2018).

- a. Memberikan penjelasan bahwa peneliti akan melakukan penelitian di SMP Maarif 04 Padangratu
- b. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan meminta kepada responden untuk bersedia menjadi responden
- c. Memberikan *informed consent* untuk meminta persetujuan calon responden sebagai responden peneliti.
- d. Setelah responden setuju untuk mengikuti penelitian, selanjutnya peneliti melakukan kontrak waktu kepada responden untuk dilakukan penelitian.
- e. Sesuai dengan kontrak selanjutnya peneliti mendatangi kesekolahan kembali untu dilakukan penimbang berat badan dan pengukur tinggi badan responden dan mencatat hasil pemeriksaan selanjutnya peneliti memberikan lembar *food recall* yang akan diisi oleh responden selama 3 x

24 jam (1 x 24 jam hari yang lalu, 1 x 24 pada hari ini dan 1 x 24 hari besokny) dan membagi ke beberapa kelompok untuk tempat pengambilan kembali lembar *food recall* oleh peneliti.

- f. Peneliti mengingatkan responden untuk mengisi formulir *food recall* melalui virtual grup Whatsapp.
- g. Setelah 2 hari lembar *food recall* dibagikan selanjutnya peneliti mendatangi ke masing- masing kelompok yang sudah di tentukan, mengumpulkan kembali lembar formulir *food recall* yang sudah diisi oleh responden, sekaligus mengecek apabila masih ada responden yang salah dalam penulisan.
- h. Peneliti mengumpulkan data yang didapatkan dari responden dan melakukan pengolahan data melalui :
 - 1) Penyuntingan data (*Editing*)
 - 2) Memberi kode (*Coding*)
 - 3) Memasukan data (*Entry*)
 - 4) Mengecek kembali data (*Cleaning*)
- i. Pembahasan hasil penelitian
- j. Proses bimbingan dan persiapan sidang hasil.