

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang disusun dengan sedemikian rupa dengan tujuan agar dapat menuntun peneliti dalam memperoleh jawaban dari pertanyaan penelitian (Umami, 2017).

Berdasarkan tujuan penelitian yang sudah dipaparkan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Deskripsi Korelasi* yang digunakan untuk menjelaskan hubungan, memperkirakan, dan menguji suatu teori yang ada antara dua variabel. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Perilaku merokok dengan Tekanan Darah Remaja di Desa Terban Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang.

Penelitian *cross sectional* merupakan penelitian dari beberapa populasi yang beragam dan diamati pada waktu yang bersamaan, serta penelitian observasi atau pengukuran variabel pada satu saat tertentu (Sastroasmoro, 2011).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan September – Desember 2022. Di mulai dari studi pendahuluan hingga pengambilan data, untuk pengambilan data dilakukan pada hari sabtu 14 Januari 2023 bersamaan dengan diadakannya posyandu remaja di Desa Terban.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Terban Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang, mulai dari studi pendahuluan sampai dengan pengambilan data.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah Remaja di Desa Terban Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang yang berusia 12 – 19 tahun laki-laki dan perempuan dengan dengan jumlah 92 remaja.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Menurut Sugiyono (2014 : 124) total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana semua anggota populasi dijadikan

sebagai sampel. Total sampling disebut juga sensus, karena semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik ini digunakan jika jumlah populasi kurang dari 100 atau sama dengan 100. Maka berdasarkan uraian diatas, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 92 responden.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam sebuah penelitian, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi. Teknik sampling secara umum ada dua jenis pengambilan sampel yakni probability sampling dan nonprobability sampling (Hidayat, 2014).

Teknik pengambilan subjek dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik probability sampling dengan metode simple random sampling. Simple random sampling merupakan teknik pengambilan dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi. Pengambilan sample diawali dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan, kemudian dilakukan pengecekan tekanan darah, dan yang terakhir responden akan diminta untuk mengisi kuesioner.

D. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah definisi yang didasarkan pada karakteristik (variabel) yang diamati (Nursalam, 2009).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
<i>Dependen</i> Tekanan Darah		Tekanan darah merupakan suatu gaya yang diberikan oleh darah terhadap dinding pembuluh darah yang dapat menimbulkan suatu desakan terhadap dinding arteri, pada saat darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan (Nurani, 2015).	<i>Sphygnomanome</i> <i>ter digital</i>	Hasil angka ukur Tekanan Darah. Untuk hasil analisa univariat dikategorikan menjadi :	Rasio
	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan sistolik merupakan tekanan tertinggi saat ventrikel berkontraksi.		<ul style="list-style-type: none">• Hipotensi (<80/60) mmHg• Normal (120 - <129 / 80 - <85 mmHg)• Pre-Hipertensi (130 - <139 / 85 - <90 mmHg)	
	Tekanan Darah Diastolik	Tekanan diastolic merupakan terendah yang terjadi saat ventrikel berelaksasi.		<ul style="list-style-type: none">• Hipertensi I (140- <159 /90 - <99 mmHg) Hipertensi II (160/100 mmHg)	

<p><i>Independen</i> Indeks Massa Tubuh (IMT)</p>		<p>IMT adalah indikator kadar relatif lemak dalam tubuh seseorang untuk menentukan status berat badan (Vistabunda, 2013).</p>	<p>Timbangan injak dan Microtoise</p>	<p>Hasil angka perhitungan IMT. Untuk hasil analisa univariat dikategorikan menjadi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurus (17,0 – 18,4) • Normal (18,5 – 25,0) • Gemuk (>25,1 – 27,0) • Obesitas (Kelebihan Berat Badan) : (>27,0) 	<p>Rasio</p>
<p><i>Independen</i> Perilaku merokok</p>		<p>Perilaku merokok adalah suatu kegiatan atau aktivitas menghisap rokok dengan pipa atau rokok yang dilakukan secara menetap.</p>	<p>Lembar Kuesioner Glover Nilsson Smooking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ)</p>	<p>Hasil Skor/angka Perilaku Merokok (0 – 44). Untuk hasil analisa univariat dikategorikan menjadi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (tidak merokok) • 1 - 12 (perokok ringan) • 13-22 (perokok sedang) • >23-33 (perokok berat) • >33 (perokok sangat berat). 	<p>Interval</p>

E. Pengumpulan Data

1. Instrument

Instrument pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengukur data yang ingin dikumpulkan. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu timbangan, microtoise, dan spignomanometer digital untuk mrngukut IMT dan tekanan darah serta lembar data umum, lembar observasi yang berisi (hasil TD, BB, TB, IMT), dan yang terakhir lembar kuesioner untuk mengukur perilaku merokok Glover Nilsson Smooking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ).

Instrument untuk mengukur perilaku merokok dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* agar menghasilkan data yang akurat. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur suatu sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena social yang terjadi (Sugiyono, 2014, hlm.134).

2. Prosedur Penelitian

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini melalui :

- a. Peneliti meminta surat ijin dari pihak institusi untuk diserahkan kepada pihak Puskesmas Desa Semowo, kemudian ke kelurahan Desa Terban dan Bidan Desa Terban.
- b. Peneliti berkoordinasi dengan ketua remaja Desa Terban untuk meminta ijin dan menjelaskan maksud dan tujuan. Kemudian peneliti mengambil data bersamaan dengan diadakannya posyandu remaja.

- c. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan kepada seluruh responden yang hadir pada saat posyandu remaja.
- d. Peneliti meminta persetujuan calon responden. Bila responden setuju responden dipersilakan untuk menandatangani inform consent.
- e. Peneliti mengambil data awal dengan mengukur BB dan TB responden, kemudian mengukur tekanan darah responden. Hasil ukur BB, TB, IMT, dan TD dicatat pada lembar observasi. 35 responden diukur oleh peneliti sendiri dari mulai pengukuran BB sampai dengan pengukuran TD. Kemudian proses pengambilan data selanjutnya peneliti dibantu untuk mengukur BB dan TB oleh kader posyandu remaja dan pengukuran TD tetap dilakukan oleh peneliti.
- f. Kemudian setelah dilakukan pengukuran BB, TB, dan TD peneliti meminta responden untuk mengisi lembar kuesioner perilaku merokok Glover Nilsson Behavioral Questionnaire (GN-SBQ). Untuk mempersingkat waktu peneliti meminta responden mengisi kuesioner terlebih dahulu sembari menunggu giliran pengukuran BB, TB, dan TD.
- g. Proses pengambilan data dilakukan kurang lebih 4 jam.
- h. Kemudian Peneliti melakukan pengolahan data dan analisa data.
- i. Peneliti menyimpulkan hasil.

A. Etika Penelitian

Etika penelitian yang perlu diperhatikan antara lain :

1. Informed consent

Informed consent diberikan sebelum peneliti mengeluarkan kuesioner, dan peneliti meminta izin kepada responden setelah menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Jika responden setuju, peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan.

2. Anonymity

Peneliti tidak memasukkan nama responden dalam formulir pendataan nama, tetapi dengan hanya menambahkan inisial ke setiap lembar kuesioner.

3. Confidentiality (kerahasiaan)

Kerahasiaan data responden dijamin oleh peneliti dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Informasi yang ditampilkan dalam laporan penelitian berupa kode responden dan tanggapan kuesioner. Peneliti tidak menambahkan nama pada kuesioner tetapi menggunakan kode untuk melindungi privasi responden.

4. Beneficence

Keuntungan bagi responden adalah responden dapat mengetahui kesehatannya dan apabila ada masalah responden diharapkan dapat mencegah masalah tersebut agar masalah kesehatan tidak bertambah parah dan juga peneliti akan mendapatkan souvenir.

5. Non maleficence

Penelitian yang dilakukan tidak menimbulkan bahaya bagi responden, baik secara fisik atau psikis sehingga responden tidak akan mengalami kerugian.

6. Justice

Peneliti bersikap adil terhadap responden dalam melakukan penelitian, yaitu dengan memberikan perlakuan yang sama kepada semua responden.

B. Pengolahan Data

Data yang terkumpul diolah terlebih dahulu dengan tujuan mengubah data yang menjadi informasi melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing merupakan salah satu langkah yang bertujuan untuk meneliti kembali isian atau pertanyaan pada lembar observasi apakah sudah cukup baik sebagai upaya menguji ketelitian dan tanggungjawab peneliti agar dapat di proses lebih lanjut (Nazir, 2012).

Pada penelitian ini peneliti melakukan pengecekan data dari pengecekan hasil ukur BB, TB, IMT, TD, dan kuesioner merokok Glover Nilsson Behavioral Questionnaire (GN-SBQ).

2. *Scoring*

Scoring merupakan suatu pemberaian skor terhadap item-item yang perlu diberi skor. Menurut Ridwan dan Tita Lestari (2016) proses ini akan

memberikan skor atau angka pada lembar jawaban kuesioner tiap subjek, tiap skor dari item pertanyaan ditentukan sesuai dengan peringkat option (pilihan).

Penentuan jumlah skor, dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner merokok Glover Nilsson Behavioral Questionnaire (GN-SBQ) sebagai berikut :

a. Untuk pertanyaan kuesioner GN-SBQ :

- 0 Tidak Merokok
- 1 - <12 Ringan
- 12 - 22 Sedang
- >23 - 33 Kuat
- >33 Sangat Kuat

b. Tekanan Darah, sebagai berikut :

• Hipotensi	: 80/60 mmHg
• Normal	: 120/80 mmHg
• Pra-Hipertensi	: 130/80
• Hipertensi I	: 140/90
• Hipertensi II	: 160/100 mmHg

c. IMT, sebagai berikut :

- Kurus : 17,0 – 18,4 Kg
- Normal : 18,5 – 25,0 Kg
- Gemuk : >25 – 27,0 Kg
- Obesitas (Kelebihan Berat Badan : >27,0 Kg

d. Perilaku merokok , sebagai berikut:

- Tidak Merokok : 0
- Perokok ringan : 1 - < 12
- Perokok sedang : 12 – 22
- Perokok berat : >23 – 33
- Perokok sangat berat : > 33

3. *Coding*

Setelah data di edit selanjutnya dilakukan pengkodean. Proses pembuatan kode merupakan suatu proses pemberian tanda dapat berbentuk angka atau huruf sebagai pengganti jawaban yang terdapat dalam kuesioner (Ridwan dan Tita Lestari, 2016). Proses Coding sangat berguna pada saat memasukkan data (entry). Berikut pemberian kode dalam penelitian ini :

a. Kode usia

- 1) 10 – 15 tahun
 - 2) 16 – 19 tahun
- b. Kode jenis kelamin :
- 1) Jenis kelamin laki-laki
 - 2) Jenis kelamin perempuan
- c. Kode Tekanan Darah
- 1) Hipotensi
 - 2) Normal
 - 3) Pra-Hipertensi
 - 4) Hipertensi I
 - 5) Hipertensi II
- d. Kode IMT
- 1) Kurus
 - 2) Normal
 - 3) Gemuk
 - 4) Obesitas (Kelebihan Berat Badan)
- e. Kode Perilaku Merokok
- 1) Tidak Merokok
 - 2) Perokok ringan
 - 3) Perokok sedang
 - 4) Perokok berat
 - 5) Perokok sangat berat

4. *Tabulating*

Tabulasi merupakan tingkatan dalam memilah-milah data sehingga dapat disajikan dan mempermudah tingkatan entry data (Masturoh, 2018).

5. *Entry*

Data dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau software computer. Dalam penelitian ini data yang akan dimasukkan adalah :

- a. Umur responden
- b. Jenis kelamin
- c. Hasil tekanan darah
- d. IMT
- e. Hasil perilaku merokok.

6. *Cleaning*

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

C. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik pada setiap variabel independent dan variabel dependent dalam penelitian. Pada analisis ini biasanya hanya akan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase tiap variabelnya (Notoatmodjo, 2010).

Analisis pada penelitian ini adalah hasil IMT, tekanan darah, dan perilaku merokok responden.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariate dilakukan setelah analisis univariat. Analisis bivariate dilakukan pada dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau saling berkorelasi.

Analisis bivariate pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik remaja dan hubungan Perilaku merokok dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik remaja. Analisis

bivariate dalam penelitian ini menggunakan *Korelasi Kendall Tau* dengan bantuan salah satu software computer yaitu SPSS.

Cara interpretasi hasil output SPSS sebagai berikut :

1. Melihat hubungan antar variabel berdasarkan nilai signifikansi
2. Melihat tingkat keeratan hubungan antar variabel

Kriteria tingkat keeratan hubungan (koefisien korelasi) antar variabel dalam analisis korelasi dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,00 s/d 0,25 artinya hubungan sangat lemah
- b. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,26 s/d 0,50 artinya hubungan cukup
- c. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,51 s/d 0,75 artinya hubungan kuat
- d. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,76 s/d 0,99 artinya hubungan sangat kuat
- e. Nilai koefisien korelasi sebesar 1,00 artinya hubungan sempurna.