

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengungkap hubungan korelasi antar variabel. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Artinya tiap subyek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subyek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini untuk mengetahui hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang Kabupaten Semarang.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang, Semarang, Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2021.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010) adalah wilayah generasi yang terdiri atas: obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang sejumlah 225 orang (Dispenduk Capil, 2021).

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap mewakili populasinya (Notoatmodjo, 2010). Sampel pada penelitian ini adalah remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditemukan berdasarkan rumus Slovin menurut Sugiyono (2013) sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Populasi

d = Besarnya toleransi penyimpangan (diharapkan tidak lebih dari 5%) = 0,05

Besar sampel minimalnya adalah

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1 + N(d)^2} \\ &= \frac{225}{1 + 225(0,05)^2} \\ &= 144 \text{ responden}\end{aligned}$$

Jadi sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 144 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *quota sampling*. *Quota sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara menetapkan jumlah tertentu sebagai target yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel dari populasi, kemudian dengan patokan jumlah tersebut peneliti mengambil sampel secara sembarang asal memenuhi persyaratan sebagai sampel dari populasi tersebut (Riduwan dan Akon, 2013). Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu ditentukan kriteria inklusi, maupun kriteria eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Kriteria sampel adalah remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, remaja dengan rentang umur 15-20 tahun, bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent*.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. Kriterianya adalah bukan remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, remaja yang tidak bersedia menjadi responden dan remaja yang tidak kooperatif.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel independen				
Variabel Gaya hidup	Aktivitas yang berkaitan dengan upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan melalui tingkat stres, kualitas tidur, konsumsi makanan mengandung lemak jenuh, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol dan konsumsi kopi.	Kuesioner dengan penilaian untuk sub variabel kebiasaan merokok sebagai berikut:	Total jawaban responden dikategorikan. Penilaian terhadap gaya hidup sehat dikatakan : 1. Tidak Sehat: jika < 6 sub variabel dalam kategori kurang 2. Sehat jika \geq 6 sub variabel dalam kategori baik.	Nominal
Sub variabel Tingkat stres	Situasi di mana tuntutan non spesifik mengharuskan pasien yang mengalami hipertensi untuk	Tingkatan stres diukur dengan menggunakan <i>Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)</i> indikator	Jumlah skor maksimum dari pernyataan item tersebut adalah 42 dan skor minimum 0, selanjutnya	Ordinal

	merespon atau melakukan tindakan yang di nilai berdasarkan observasi aspek stress seperti aspek biologis, intelektual, emosional dan interpersonal dengan menggunakan alat ukur DASS 42.	stres sebanyak 14 pernyataan dengan pilihan jawaban menggunakan yaitu: 1. Tidak pernah:0 2. Kadang-kadang:1 3. Sering :2 4. Selalu : 3	dikategorikan: 1. 0-18 : normal 2. >18 : Stres	
Kualitas tidur	Suatu keadaan dimana tidur yang dialami pasien hipertensi yang menghasilkan kesegaran dan kebugaran ketika terbangun mencakup latensi tidur, durasi tidur, kebiasaan tidur, gangguan tidur, disfungsi siang hari dalam satu hari.	Diukur dengan menggunakan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) yang terdiri dari 7 komponen pertanyaan yang dijawab sendiri oleh responden	Pengukuran kualitas tidur ditentukan dengan penilaian berkisar 0-21. Untuk kepentingan analisis univariat dikategorikan menjadi : 1. Buruk : 6-21 2. Baik : 0-5 (LeBourgeois <i>et al</i> , 2015).	Ordinal
Konsumsi makanan mengandung lemak jenuh	Kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak dalam satu bulan terakhir	Diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 4 pertanyaan dengan penilaian: 1. Selalu : 3 2. Sering : 2 3. Kadang-kadang : 1 4. Tidak pernah : 0	Jumlah skor maksimal yang diperoleh 12 dan jumlah skor minimal 0. Untuk kepentingan analisis univariat dikategorikan menjadi 1. pernah 2. tidak pernah	Ordinal
Kebiasaan merokok	Perilaku menghisap sejumlah bahan yang terdapat	Diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10	Jumlah skor maksimal yang diperoleh 30 dan jumlah skor	Ordinal

	dalam sebatang rokok yang sering diulang-ulang baik secara sengaja ataupun tidak sengaja meliputi frekuensi merokok, jenis rokok dan lama merokok	pertanyaan dengan penilaian: 1. Selalu : 3 2. Sering : 2 3. Kadang-kadang : 1 4. Tidak pernah : 0	minimal 0. Untuk kepentingan analisis univariat dikategorikan menjadi : 1. Merokok 2. Tidak merokok (Dariyo, 2018)	
Konsumsi alkohol	Pola seorang individu mengonsumsi alkohol secara berulang selama satu bulan terakhir.	Diukur dengan menggunakan kuesioner.	1. Pernah 2. Tidak pernah	Ordinal
Konsumsi kopi	Pola seorang individu dalam mengonsumsi kopi dalam bentuk minuman dalam sehari dengan satuan gelas selama satu bulan terakhir.	Diukur dengan menggunakan kuesioner.	1. Pernah 2. Tidak pernah	Ordinal
Variabel dependen				
Kejadian hipertensi	Hipertensi adalah tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg	Hasil catatan medis	1. Hipertensi (sistolik ≥ 120 dan/atau diastolik ≥ 80) 2. Tidak hipertensi (sistolik < 120 dan/atau diastolik < 80)	Nominal

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu hal yang penting dalam penelitian, metode ini merupakan strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya (Widoyoko, 2010).

1. Sumber data

Sumber data dibagi menjadi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2010).

a. Data primer

Data primer adalah data yang diambil langsung dari objek penelitian sehingga didapatkan informasi yang diperlukan untuk penelitian (Notoadmodjo, 2010). Data primer diperoleh dari hasil pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan pengukuran tekanan darah.

b. Data sekunder

Data yang dikumpulkan oleh peneliti yang didapat dari orang lain atau data yang diperoleh tidak langsung (Notoatmodjo, 2010). Data sekunder yang diperoleh adalah data jumlah remaja di Desa Nyatnyono.

2. Alat pengumpulan data atau instrumen

Alat pengumpul data untuk mendapatkan data kejadian hipertensi pada remaja yaitu dengan cara mengukur tingkat tekanan darah yang dilakukan secara sistematis dan langsung pada responden dengan menggunakan alat yang disebut *spygmanometer raksa*. Sebelum digunakan untuk penelitian alat ukur dilakukan uji kalibrasi untuk menjaga validitas dan reliabilitasnya, selain itu, alat yang dipilih harus bermerk dengan skala International.

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini untuk sub variabel tingkat stres telah diukur dengan menggunakan DASS 42. Kuesioner dalam penelitian ini untuk sub variabel tingkat kualitas tidur akan diukur dengan menggunakan PSQI. Kuesioner untuk sub variabel kebiasaan merokok, konsumsi makanan mengandung lemak, konsumsi alkohol dan konsumsi kopi akan diukur dengan menggunakan kuesioner tidak baku, artinya disusun sendiri oleh peneliti berdasarkan teori yang digunakan pada bab sebelumnya. Sub variabel konsumsi makanan mengandung lemak dengan menggunakan empat pertanyaan sedangkan konsumsi alkohol dan konsumsi kopi dalam penelitian ini telah diukur dengan menggunakan satu pertanyaan saja. Kisi-kisi kuesioner untuk sub variabel kebiasaan merokok sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner Variabel Kebiasaan Merokok

Variabel	Indikator	Nomor Pertanyaan	Jumlah
Kebiasaan Merokok	1. Jenis rokok	1,2,3	3
	2. Jumlah rokok	5,8	2
	3. Lama merokok	4,9	2
	4. Cara menghisap	6,7,10	3

Sumber : Cahyono (2018), Mahendra dan Rachmawati (2015), DepKes RI (2016)

3. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur gaya hidup dan melakukan pengukuran tekanan darah oleh peneliti secara langsung kepada remaja di Desa Nyatnyono. Adapun prosedur pengambilan data yang akan dilakukan adalah :

a. Tahap persiapan

- 1) Meminta surat pengantar dari Universitas Ngudi Waluyo Ungaran untuk melakukan penelitian dan pencarian data.
- 2) Meminta data remaja ke Balai Desa Nyatnyono.

b. Tahap Pelaksanaan :

- 1) Peneliti datang ke Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.
- 2) Responden yang diambil adalah remaja di Desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang yang ada saat penelitian dilakukan.

- 3) Peneliti pada hari penelitian akan melakukan pendekatan kepada calon responden dengan memperkenalkan diri, menyampaikan tujuan penelitian dan informasi penelitian.
- 4) Setelah melakukan pendekatan dan pemberian informasi peneliti akan meminta calon responden yang bersedia untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) menjadi responden.
- 5) Sebelum pengisian kuesioner peneliti akan menawarkan kepada responden untuk membaca atau dibacakan dalam pengisian kuesioner dan menjelaskan cara pengisian kepada responden yaitu dengan memberikan tanda *check* pada tempat yang telah disediakan, selanjutnya mendampingi responden dalam pengisian kuesioner.
- 6) Responden akan diminta untuk mengisi kuesioner.
- 7) Setelah pengisian kuesioner peneliti akan memeriksa kelengkapan data yang telah diisi oleh responden, bila belum lengkap datanya peneliti dan asisten meminta responden melengkapi datanya.
- 8) Peneliti akan melakukan pengukuran tekanan darah pada remaja yang menjadi responden.
- 9) Setelah pengambilan data selesai peneliti mengucapkan terima kasih dan memberikan cidera mata.

F. Etika Penelitian

Etika penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. *Informed Consent*

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, kemudian peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden. Semua responden bersedia menandatangani lembar persetujuan dan bersedia menjadi responden.

2. *Anonymity*

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar hasil pengumpulan data untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti hanya memberikan kode pada hasil penelitian.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Selama penelitian, peneliti menjaga kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden dalam penelitian dengan cara tidak mempublikasikan data yang diperoleh kepada pihak yang tidak berkepentingan.

4. *Beneficence*

Penelitian ini memberikan manfaat bagi responden mengenai faktor-faktor gaya hidup yang dapat menyebabkan hipertensi sehingga responden dapat menghindarinya dan merubah kebiasaan yang buruk.

5. *Non Maleficence*

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti tidak menggunakan instrumen penelitian yang membahayakan responden karena peneliti hanya menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

G. Pengolahan Data

Proses pengolahan data ini melalui tahap-tahap sebagai berikut :

1. *Editing*

Peneliti melakukan pemeriksaan kembali atas data yang telah diperoleh dari responden yang dilakukan di tempat pengumpulan data. Proses editing ini dilakukan peneliti untuk meneliti atau memeriksa kembali kelengkapan jawaban responden berdasarkan kuesioner yang diberikan, sehingga apabila ada kekurangan data segera dilengkapi, yaitu apabila ada jawaban yang belum di isi maka peneliti meminta kepada responden untuk mengisi kembali.

2. *Scoring*

Peneliti memberikan skor atau nilai dari jawaban responden atas kuesioner yang diberikan oleh peneliti yang mengukur gaya hidup dan kejadian hipertensi. Penilaian untuk jawaban responden pada sub variabel tingkat stres, yaitu :

- a. Tidak pernah diberi skor 0
- b. Kadang-kadang diberi skor 1
- c. Sering diberi skor 2
- d. Selalu diberi skor 3

Penilaian untuk jawaban responden pada sub variabel konsumsi alkohol dan konsumsi kopi adalah sebagai berikut:

- a. Tidak pernah diberi skor 3
- b. Kadang-kadang diberi skor 2
- c. Sering diberi skor 1
- d. Selalu diberi skor 0

Penilaian untuk jawaban responden pada sub variabel konsumsi makanan mengandung lemak jenuh adalah sebagai berikut:

- a. Tidak pernah diberi skor 0
- b. Kadang-kadang diberi skor 1
- c. Sering diberi skor 2
- d. Selalu diberi skor 3

Penilaian untuk jawaban responden pada sub variabel kebiasaan merokok adalah sebagai berikut:

- a. Tidak pernah diberi skor 0
- b. Kadang-kadang diberi skor 1
- c. Sering diberi skor 2
- d. Selalu diberi skor 3

3. *Coding*

Setelah melakukan *editing*, selanjutnya peneliti melakukan pengkodean atau "*coding*", berdasarkan jumlah skor jawaban responden dari masing-masing pertanyaan yang diajukan. Teknik ini dilakukan oleh peneliti dengan memberikan tanda berdasarkan jumlah skor pada masing-

Pemberian kode untuk variabel konsumsi alkohol, yaitu :

- a. Tidak pernah diberi kode 4
- b. Kadang-kadang diberi kode 3
- c. Sering diberi kode 2
- d. Selalu diberi kode 1

Pemberian kode untuk variabel konsumsi kopi, yaitu :

- a. Tidak pernah diberi kode 4
- b. Kadang-kadang diberi kode 3
- c. Sering diberi kode 2
- d. Selalu diberi kode 1

Pemberian kode untuk variabel kejadian hipertensi, yaitu :

- a. Hipertensi diberi kode 1
- b. Tidak hipertensi diberi kode 2

4. *Tabulating*

Setelah data diberikan nilai dan kode, selanjutnya peneliti menyusun sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun dan ditotal, dan disajikan untuk mempermudah langkah penelitian selanjutnya.

5. *Entry data*

Setelah data di tabulasi yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) selanjutnya peneliti memasukkan nilai skor dan kode yang telah dibuat ke dalam program SPSS *for Window* versi 20.0.

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis yang digunakan untuk menganalisis variabel- variabel yang secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya. Data untuk hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2010), yaitu :

$$x = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

x = hasil persentase

F = frekuensi/hasil pencapaian

N = total seluruh frekuensi

2. Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini variabel bebas (gaya hidup) sedangkan untuk variabel terikat (kejadian hipertensi). Uji bivariat dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for windows* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Analisa bivariat ini menggunakan teknik uji korelasi dengan menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen (Arikunto, 2016). Uji *chi square* adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas dua

atau lebih klas (kategori) dimana data berbentuk nominal atau ordinal dan sampelnya besar (Sugiyono, 2011). Rumus uji *chi-square* :

$$X^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

X^2 = *Chi-Square*

f_0 = frekuensi yang diobservasi

f_h = frekuensi yang diharapkan

Mencari nilai X^2 tabel dengan rumus;

$$dk=(k-1)(b-1)$$

Keterangan:

k=banyaknya kolom

b=banyaknya baris

Guna dapat membuat keputusan tentang hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak, maka harga *chi square* tersebut perlu dibandingkan dengan *chi square* tabel dengan dk dan taraf kesalahan tertentu. Dalam hal ini berlaku ketentuan bila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} , maka H_0 diterima, dan apabila bila χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{tabel} , maka H_0 ditolak. Guna mengetahui apakah terjadi hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat, maka *p value* dibandingkan dengan tingkat kesalahan (α) yang digunakan adalah 0,05. Apabila *p value* < 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Sugiyono, 2011).

Ketentuan yang berlaku pada uji *chi square* yaitu:

- a. Tidak ada *cell* dengan nilai frekuensi kenyataan atau disebut juga *Actual Count* (F_0) sebesar 0 (Nol).
- b. Bila tabelnya lebih dari 2×2 , dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai sebaiknya "*Pearson Chi-Square*". Bila tabelnya 2×2 , dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai sebaiknya "*Continuity Correction*".
- c. Apabila bentuk tabel kontingensi 2×2 , maka tidak boleh ada 1 *cell* saja yang memiliki frekuensi harapan atau disebut juga *expected count* (" F_h ") kurang dari 5. Apabila bentuk tabel lebih dari 2×2 , misal 2×3 , maka jumlah *cell* dengan frekuensi harapan yang kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20%.
- d. Bila tabel lebih dari 2×2 , dan ada nilai $E > 5$, maka uji yang dipakai adalah "*Korelasi Product Moment*". Bila tabel 2×2 , dan ada nilai $E > 5$, maka uji yang dipakai adalah "*Fisher's Exact Test*".

Koefisien kontigensi digunakan untuk menghitung hubungan antar variabel bila datanya berbentuk nominal. Koefisien kontigensi (CC) sangat erat hubungannya dengan *chi square* yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif (k) sampel independent. Rumus menghitung koefisien kontigensi adalah (Sugiyono, 2012).