

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain korelasi dan pendekatan *cross sectional*. Data atau observasi dikumpulkan dalam satu waktu sekaligus antara efek dan faktor resikonya (Notoadmojo, 2012). Dalam penelitian ini, variabel independennya yaitu aktifitas fisik sedangkan untuk variabel dependennya yaitu tekanan darah pada pasien hipertensi.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Notoadmojo (2012), populasi secara umum diartikan sebagai keseluruhan dari objek maupun subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat dengan hipertensi yang berkunjung di posbindu di wilayah kerja puskesmas rawat inap Katibung berjumlah 209 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian jumlah dari populasi dan digunakan untuk penelitian melalui sampling (Nursalam, 2014). Pada penelitian ini menggunakan sampel yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti dengan menggunakan *consecutive* sampling . Subjek yang dipilih harus memenuhi kriteria inklusi sampai responden

yang dibutuhkan terpenuhi namun tetap ada waktu yang ditentukan (Nursalam, 2014). Masyarakat yang berkunjung di Posbindu di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Katibung menjadi sampel penelitian Rumus besar sampel (Nursalam,2013) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

d = Tingkat signifikan (d= 0,05)

Besar populasi 209 responden, maka dapat ditentukan besar sampel adalah:

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

$$n = \frac{209}{1 + 209(0,05)^2}$$

$$n = \frac{209}{1,522}$$

$$n = 137$$

Jadi jumlah sampel pada penelitian ini adalah 137 penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Rawat Inap Katibung.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik penentuan sampel melalui cara pengambilan sampel yang akan digunakan pada penelitian tersebut (Sugiyono, 2014). Penelitian ini menggunakan teknik *consecutive* sampling.

Kriteria Sampel Penelitian

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan sampel yang mempunyai ciri-ciri yang ditentukan dan perlu dipenuhi oleh setiap anggota dalam populasi untuk dapat dijadikan sampel (Notoadmojo, 2012). Kriteria inklusi penelitian ini antaranya:

- 1) Pasien dengan hipertensi di posbindu di wilayah kerja puskesmas rawat inap Katibung
- 2) Pasien bersedia menjadi responden.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi yakni mengeluarkan subjek yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi karena tidak dapat diambil menjadi responden penelitian (Notoadmojo, 2012). Kriteria eksklusi penelitian antara lain:

- 1) Penderita hipertensi mengalami komplikasi.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi dalam penelitian dilakukan di Posbindu di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Katibung

D. Waktu Penelitian

Proses dalam penelitian ini meliputi penyusunan dalam ,pengambilan data, analisis hasil, penulisan laporan hasil, dan proses publikasi. disusun pada bulan Mei 2022.

E. Definisi Operasional

Adanya penggunaan dua variabel dalam definisi operasional meliputi variabel independen dan dependen. Untuk variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, dan pada variabel dependennya adalah tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Aktifitas Fisik	Suatu kegiatan sehari hari yang dapat menghasilkan energi dan melakukan secara terencana dan terstruktur dan terprogram	Kuisisioner	Mengisi kuesioner	<ul style="list-style-type: none">• Skor <5.6 Aktifitas ringan• Skor 5.6-7.9 Aktifitas sedang• Skor >7.9 Aktifitas berat	Ordinal
Tekanan darah	Tekanan yang dialami darah pada pembuluh arteri ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh.	<i>Sphygmoma nometer</i>	Tekanan darah diukur denga menggunakan alat <i>sphygmomanometer</i>	<ul style="list-style-type: none">• Normal <120• Pre hipertensi 120-139• Stage 1 140-159• Stage 2 \geq 160• Hipertensi Krisis > 180	Ordinal

F. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

a. Data Primer

Data langsung yang diberikan kepada peneliti merupakan sumber data primer (Sugiyono, 2014). Data yang didapat dengan langsung dari responden melalui pemberian kuesioner atau angket adalah data primer (Notoadmojo, 2012). Data primer dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil penelitian aktivitas fisik dari hasil pengukuran tekanan darah dan kuesioner Baecke oleh responden.

b. Data Sekunder

Peneliti yang memperoleh data secara tidak langsung yaitu sumber data sekunder (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini, data sekunder didapat melalui data pasien hipertensi di Posbindu Penyakit tidak menular di Puskesmas Rawat Inap Katibung

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dalam pengumpulan data banyak dilakukan melalui berbagai cara dan sumber data (Sugiyono, 2014). Penentuan responden oleh peneliti berdasarkan kriteria inklusi. Data primer diperoleh dari kuesioner aktivitas fisik yang sudah dijelaskan sebelumnya oleh peneliti. Jika bersedia menjadi partisipan dalam penelitian, selanjutnya akan diberikan informed consent untuk diisi dan kontrak waktu dengan responden. Pengisian kuesioner oleh peneliti dengan wawancara atau bertanya kepada

responden, dan jawaban yang diberikan responden kepada peneliti harus dari diri sendiri. Setelah pertanyaan dalam kuesioner dijawab, peneliti mengakhiri wawancara dengan responden. Nilai tekanan darah pada responden, dilihat dari data rekam medik pasien yang sebelumnya telah diukur oleh tenaga medis di posbindu di wilayah kerja Puskesmas rawat inap Katibung.

3. Alat Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan Tensimeter Digital *Merk* OMRON: untuk mengukur tekanan darah responden. Tensimeter Digital *Merk* OMRON sudah dilakukan kalibrasi dengan nomor sertifikat 2749/LK-LKU/XI/2018 dari PT. Adi Multi Kalibrasi. Kuesioner aktivitas fisik dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik responden yang diadopsi dari kuesioner Baecke dan telah digunakan dalam jurnal yang diteliti oleh Hasanudin dkk, (2018), Nursila (2014) dan Mutiarawati (2016). Kuesioner Baecke terdiri dari 16 pertanyaan yang (*favorable*) atau bersifat positif dan terbagi menjadi 3 bagian pertanyaan tentang aktivitas fisik waktu bekerja, aktivitas fisik waktu olah raga dan aktivitas fisik waktu senggang.

Pada pertanyaan nomor 1 diberi nilai 1 jika menjawab aktivitas rendah, nilai 3 untuk aktivitas sedang, dan nilai 5 untuk aktivitas berat. Pertanyaan nomor 2 sampai 16 diberi nilai 1 untuk jawaban tidak pernah, nilai 2 jika menjawab jarang, nilai 3 jika menjawab kadang-kadang, nilai 4 jika menjawab sering, dan nilai 5 jika menjawab selalu. Seluruh pertanyaan

dari nomor 1 sampai 16 dihitung dengan skala rasio dan hasilnya dikategorikan dalam aktivitas ringan dengan skor <5.6 , aktivitas sedang $5.6-7.9$, dan aktivitas berat dengan skor >7.9 .

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Instrumen penelitian mempunyai hasil yang akurat jika instrumen penelitian tersebut valid dan reliable. Untuk memperoleh hasil yang akurat pada instrumen melalui uji validitas dan reliabilitas. Hasil nilai dikategorikan normal jika dalam pengujian responden paling sedikit sebesar 20 orang (Notoadmojo, 2015).

Kuesioner indeks baecke sudah teruji validitas dan reliabilitasnya secara internasional. Hasil uji validitas kuesioner Baecke untuk aktivitas fisik yaitu $r=0,8$ (Baecke dalam Wagita, 2016).

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan seberapa jauh pengukuran suatu alat dapat digunakan dan dipercaya, hasil pengukuran yang diperoleh oleh alat tersebut konsisten untuk kedua kalinya atau lebih dilakukan pengukuran pada keadaan yang sama (Notoadmojo, 2012). Hasil uji reabilitas dinyatakan reliable dengan r alfa $> r$ tabel.

Hasil uji reliabilitas indeks baecke menggunakan *croanbach alpha* didapatkan hasil *croanbach alpha*= 0,687. Suatu instrumen dikatakan memiliki tingkat reliabilitas tinggi jika nilai koefisien *cronbach alpha*>0,60 (Herze, 2014). Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas tersebut dinyatakan bahwa alat ukur kuesioner indeks baecke dapat digunakan karena sudah memenuhi syarat kelayakan instrumen penelitian

5. Pengolahan Data

a. Editing

Proses editing merupakan daftar pertanyaan untuk responden jawab dengan dilakukannya pemeriksaan oleh peneliti. Daftar pertanyaan yang diperiksa meliputi kelengkapannya jawaban, pengisian dengan jelas, dan relevannya tulisan maupun jawaban responden penelitian. Pada tahap ini peneliti melakukan proses editing. Peneliti melakukan pengecekan ulang pada kuesioner yang telah diisi oleh responden saat pengumpulan data.

b. Coding

Melakukan proses coding dengan mengklarifikasikan semua jawaban dalam kuesioner penelitian, dan diberikannya kategori.

Proses coding dalam penelitian ini adalah :

- 1) Jenis Kelamin untuk laki-laki : 1, Perempuan : 2
- 2) Aktivitas fisik ditulis dalam skor aktivitas fisik yang berupa skala rasio.

3) Tekanan darah ditulis dengan menggunakan skala data numerik, dan jenis data rasio. Untuk hasil tekanan darah menggunakan satuan mmHg.

c. Processing atau entry

Jawaban yang berasal dari responden kemudian dimasukkan kedalam tabel sesuai kode yang diberikan, dengan frekuensi data yang dihitung dan dimasukkan secara manual ke komputer (Setiadi, 2007)

d. Cleaning

Data yang tidak sesuai atau memenuhi kriteria penelitian akan dihapus atau umumnya disebut dengan pembersihan data (Setiadi, 2012). Setelah data telah berhasil dimasukkan ke dalam tabel akan dilakukan pembersihan data kemudian data akan diperiksa atau cek kembali kebenarannya.

G. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat yakni prosedur untuk mengolah data yang menggambarkan data tersebut secara ilmiah yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel atau grafik (Setiadi, 2012). Karakteristik dalam variabel penelitian, kemudian dipaparkan dan didiskripsikan yang merupakan tujuan dari analisis univariat tersebut (Notoadmojo, 2012). karakteristik data responden yang telah dianalisis univariat. Dalam penelitian ini variabel penelitian pada karakteristik individu meliputi :

jenis kelamin, riwayat hipertensi dalam keluarga, riwayat merokok, usia dan tekanan darah.

2. Analisis Bivariat

Analisis variabel merupakan analisis yang digunakan untuk melihat adakah hubungan atau korelasi, pada kedua variabel dalam penelitian (Notoadmojo, 2012). Analisa yang digunakan adalah *Chi Square*. Dalam penelitian ini variabel – variabel yang di ukur terdapat dalam skala ordinal. Sesuai dengan pedoman penggunaan uji statistik yang berlaku, pengujian hipotesis yang berskala ordinal dapat dilakukan dengan uji statistic *Chi Square*.

Rumus *Chi Square* yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$x^2 = \frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_e}$$

Keterangan :

X^2 : *Chi Quadrat*

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

Ketentuan bahwa jika harga *Chi Quadrat* (x^2) *hitung* lebih besar dari tabel (x^2 *hitung* > x^2) atau nilai signifikan $p < 0,05$ maka hubungan signifikan, yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil analisis menunjukkan bahwa dalam melakukan analisis kuantitatif, peneliti menggunakan bantuan program penghitungan *SPSS 20 For Windows*.

H. Etika Penelitian

1. Otonomi (Autonomy)

Pilihan rencana dalam kehidupannya merupakan hak setiap individu untuk memilih rencananya sendiri adalah pengertian dari otonomi (Potter & Perry, 2015). Setiap informasi yang didapat harus mempertimbangkan hak-hak dari responden dan dalam setiap penelitian, peneliti memberi kebebasan untuk responden setuju atau tidak sebagai subjek di dalam penelitian tersebut. Sebelum dilakukannya penelitian, responden akan diberikan lembar consent untuk memahami bagaimana alur penelitian yang dilakukan (Notoadmojo, 2012). Otonomi yang diterapkan dalam penelitian bertujuan untuk menghargai responden dan tidak adanya pemaksaan dalam penelitian tersebut.

2. Kerahasiaan (Confidentially) dan Tanpa Nama (Anonymity)

Menurut Nursalam (2008), data pada seluruh responden yang terlibat dalam penelitian mempunyai hak sama untuk dijaga kerahasiaannya, oleh sebab itu dibutuhkannya kerahasiaan confidentially dan tanpa nama atau anonymity. Pada lembar penelitian responden tidak dicantumkan nama responden merupakan salah satu langkah menjaga kerahasiaan pada responden. Menggunakan kode atau inisial tertentu pada lembar pengumpulan data.

3. Prinsip Keadilan

Keadilan yaitu adanya prinsip yang adil secara moral dan memberi sesuai kebutuhan seseorang (Potter dan Perry, 2015). Seluruh responden

diberikan perlakuan yang sama tanpa adanya diskriminasi dan tanpa memandang kedudukan seseorang serta saling menghormati dalam hak asasi manusia.

4. Asas Kemanfaatan

Penelitian yang dilakukan, harus mempunyai manfaat untuk responden dalam penelitian tersebut (Notoadmojo, 2012). Penelitian memiliki manfaat pada responden dengan hipertensi, dengan adanya penelitian ini responden mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh hipertensi selain itu untuk peningkatan derajat kesehatan terutama kesehatan psikologis dan biologisnya.

I. Jalanya Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Pengajuan judul
- b. Surat izin pra survey penelitian
- c. Kumpulkan literatur
- d. Penyusunan proposal skripsi
- e. Konsultasi proposal skripsi ke pembimbing 1 dan 2
- f. Persetujuan ujian sidang proposal skripsi
- g. Ujian sidang proposal skripsi dan perbaikan

2. Pelaksanaan penelitian

- a. Uji etik penelitian
- b. Surat izin penelitian

- c. Setelah mendapatkan izin penelitian kemudian peneliti melakukan penelitian.
- d. Seleksi calon responden sesuai kriteria sampel.
- e. Responden diberikan *informed consent* dan surat kesediaan menjadi responden.
- f. Setelah responden mengisi surat kesediaan menjadi responden, selanjutnya peneliti melakukan pengukuran tekanan darah dan memberikan kuesioner penelitian serta peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner tersebut.
- g. Setelah jumlah sampel terpenuhi sesuai target yang ditentukan, selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan SPSS 20 Windows.
- h. Menyusun laporan hasil penelitian.
- i. Konsultasi hasil penelitian ke pembimbing 1 dan 2.
- j. Jika disetujui, uji sidang hasil penelitian.
- k. Perbaiki hasil penelitian.
- l. Kumpulkan hasil penelitian ke prodi, perpustakaan dan pembimbing 1,2 dan 3.