

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan jenis deskriptif korelasi dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional* yaitu dengan menyatakan bahwa penelitian ini hanya melakukan observasi dan pengukuran variabel pada satu saat tertentu saja tanpa adanya tindak lanjut atau pengulangan pengukuran (Notoadmojo, 2018). Dalam penelitian ini diuraikan tentang hubungan kualitas tidur terhadap penyakit hipertensi pada lansia di Puskesmas Air Putih Samarinda Ulu. Variabel bebas (independen) adalah kualitas tidur, sedangkan variabel terikat (dependen) adalah lansia hipertensi.

2.2. Populasi dan Sampel

2.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian (Ramdhan, 2021). Populasi dirumuskan sebagai semua anggota sekelompok orang, kejadian atau objek yang telah dirumuskan secara jelas, atau kelompok lebih besar yang menjadi sasaran generalisasi. Populasi dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data

penelitian. Populasi menurut Rahim (2020) adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian akan ditarik kesimpulan (Rahim, 2020).

Berdasarkan pernyataan tersebut maka dapat diartikan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang diselidiki dan hasilnya digeneralisasikan atau diterapkan kepada subjek tersebut. Populasi pada penelitian ini adalah semua lansia yang menjadi anggota posyandu lansia di wilayah kerja Puskesmas Air Putih Samarinda Ulu, Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur. Jumlah populasi yang ada yakni 128 lansia.

Tabel 2. 1 Jumlah Sebaran Lansia Berdasarkan Posyandu

Nama Posyandu	Jumlah Lansia
Kelurahan Air Putih	
Posyandu Wijaya Kusuma	22
Posyandu Graha Indah	24
Posyandu Sri Rejeki	14
Posyandu Citra Bangsa	18
Posyandu Rawa Indah	16
Posyandu Permata	17
Posyandu Tridaya	8
Posyandu Melati Putih	8
Kelurahan Bukit Pinang	
Posyandu Almanda	1
Jumlah	128

2.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Rahim, 2020).

Adapun rumusan yang digunakan dalam penetapan jumlah sampel yakni menggunakan rumus *Lemeshow* pada populasi yang diketahui.

$$n = \frac{Z^2 1 \frac{\alpha}{2} \cdot P(1 - P)N}{d^2(N - 1) + Z^2 1 \frac{\alpha}{2} \cdot P(1 - P)}$$

- Keterangan:

n = Besar Sampel

N = Populasi Penelitian

$Z^2 1 \frac{\alpha}{2}$ = 1,96 (Tetapan)

P = Proporsi 5% (0,5)

d = Tingkat Kesalahan (0,05)

- Diketahui :

N = 128

α = 5%

$Z^2 1 \frac{\alpha}{2}$ = $Z_{0,975} = 1,96$

P = 0,5

d = 0,05

- Perhitungan Jumlah Sampel :

$$n = \frac{Z^2 1 \frac{\alpha}{2} \cdot P(1 - P)N}{d^2(N - 1) + Z^2 1 \frac{\alpha}{2} \cdot P(1 - P)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1 - 0,5)128}{0,05^2 \cdot (128 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5(1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{3,8 \cdot 0,5(0,5)128}{0,0025(127) + 3,8 \cdot 0,5(0,5)}$$

$$n = \frac{121,6}{1,2675}$$

$$n = 96 \text{ Sampel}$$

Maka besar sampel dalam penelitian ini adalah 96. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi kriteria inklusi dan

eksklusi. Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Sedangkan kriteria eksklusi adalah keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Julianty Pradono et al., 2018).

Peneliti membuat kriteria sampel secara inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Lansia dengan usia ≥ 60 tahun yang terdaftar pada 9 posyandu di wilayah kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda Ulu.
- 2) Lansia yang bersedia menjadi responden
- 3) Lansia yang dapat mampu berkomunikasi dengan baik

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Lansia yang tidak bersedia menjadi responden
- 2) Lansia yang sudah tidak mampu berkomunikasi dengan baik

2.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling* pengambilan sampel yang dilakukan dengan membagi populasi menjadi strata (Nalendra, 2021). Kebaikan dalam menggunakan teknik sampel ini adalah kita dapat menentukan batas mana strata dalam

populasi dapat terwakili untuk sampel yang kita gunakan (Rahim, 2020).

Tabel 2. 2 Klasifikasi Teknik Pengambilan Sampel

No	Posyandu	Sub Populasi	Jumlah Lansia Masing-Masing Posyandu	Besar Sampel
1.	Posyandu Wijaya Kusuma	22	$\frac{22}{128} \times 96 =$	17
2.	Posyandu Graha Indah	24	$\frac{24}{128} \times 96 =$	18
3.	Posyandu Sri Rejeki	14	$\frac{14}{128} \times 96 =$	10
4.	Posyandu Citra Bangsa	18	$\frac{18}{128} \times 96 =$	13
5.	Posyandu Rawa Indah	16	$\frac{16}{128} \times 96 =$	12
6.	Posyandu Permata	17	$\frac{17}{128} \times 96 =$	13
7.	Posyandu Tridaya	8	$\frac{8}{128} \times 96 =$	6
8.	Posyandu Melati Putih	8	$\frac{8}{128} \times 96 =$	6
9.	Posyandu Almanda	1	$\frac{1}{128} \times 96 =$	1
Total Sampel				96

Sumber Data: Penulis

Pengambilan sampel secara acak ini yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan teknik Proportionate Stratified Random Sampling.

2.3. Waktu dan Tempat Penelitian

2.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2023

2.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Air Putih, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur.

2.4. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan bagaian dari suatu keputusan. Rumusan definisi operasional dalam penelitian ini diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. 3 Definisi Operasional

No	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Variabel Independen: Kualitas Tidur					
1	Kualitas tidur merupakan kemampuan seseorang dalam mempertahankan keadaan tidurnya dalam keadaan baik dan buruk	Menggunakan kuesioner PSQI	Memberikan pertanyaan dengan menggunakan kuesioner melalui indtrumen <i>The Pittsbrugh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	Jumlah Kuesioner PSQI berjumlah 19 pertanyaan yang dikelompokkan dalam 7 komponen skor. 1. Skor ≤ 5 : Kualitas tidur baik 2. Skor > 5 : Kualitas tidur buruk	Ordinal
Variabel Dependen: Hipertensi					
2	Tekanan darah yang lebih dari angka normal ($\geq 140/90$ mmHg)	Menggunakan <i>Sphygmom anometer</i> digital	Pelaksanaan pengukuran tekanan darah yang dilakukan oleh petugas kesehatan	1. Apabila tekanan darah $< 140/90$ mmHg Tidak hipertensi 2. Apabila tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg Dinyatakan Hipertensi	Nominal

2.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau untuk mendapatkan data yang valid. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner, observasi atau formulir yang berkaitan dengan pencatatan data (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner The Pittsburgh Sleep Quality (PSQI) dengan nilai Cronbach's Alpha 0,831 yang dilakukan oleh (Buysse et al., 1989) di Universitas Pittshburgh, Amerika untuk mengukur kuesioner PSQI terdiri dari 19 pertanyaan dan dikelompokkan kedalam 7 komponen skor. Adanya penentuan kualitas tidur baik ataupun buruk dilakukan dengan mengukur ke tujuh komponen tersebut yang pada akhirnya dijumlahkan untuk mendapatkan skor global PSQI yang memiliki rentang skor 0-3, apabila hasil tersebut ≤ 5 maka dapat diartikan dengan kualitas tidur yang baik dan jika >5 diartikan bahwa kualitas tidur buruk (Zakirah, 2019).

Pada variabel hipertensi diukur menggunakan alat ukur sphygmomanometer digital. Alat ukur ini digunakan untuk mengukur tekanan darah dengan nilai pengukuran yang dinyatakan mmHg.

2.5.1 Uji Validitas dan Uji Reabilitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2016).

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam pengukuran. Uji validitas untuk melihat sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang hendak diukur, dan realibilitas instrumen untuk melihat sejauh mana suatu alat

pengukur mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten pada waktu dan tempat yang berbeda (Solikhah, 2022).

Peneliti tidak melakukan uji validitas, sebab pada variabel kualitas tidur menggunakan kuesioner The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh University of Pittsburgh dengan nilai 0,83 dan telah dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan dilakukan uji validitas kepada 30 responden dalam penelitian Rivhan (2014), dalam penelitian ini didapat hasil uji validitas menunjukkan bahwa sejumlah 7 komponen pertanyaan valid sebab r hitung > dari r tabel dengan rentang taraf 0,361-0,773. Rentang r hitung pada uji validitas ini yakni 0,750. Pada penelitian terdahulu (Zakirah, 2019) uji reliabilitas menggunakan metode Alpha Chronbach. Hasil dari uji tersebut yang dilakukan kepada responden yang memenuhi kriteria yang didapatkan dari hasil kuesioner PSQI yang terdapat 7 komponen pertanyaan valid dan keseluruhannya reliabel dengan angka nilai 0,741 yang merupakan kriteria reliabel tinggi (Zakirah, 2019).

2.6. Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari objek yang diteliti oleh orang atau organisasi yang sedang

melakukan penelitian. Adapun contoh dari data primer seperti data hasil wawancara langsung, hasil survei, dan kuesioner terhadap responden. Data primer diperoleh oleh peneliti yang secara langsung dengan memiliki tujuan dapat menjelaskan dan dapat menyelesaikan masalah yang saat ini sedang diteliti (Nalendra, 2021)

Pada pengumpulan data primer ini penulis menggunakan metode wawancara dengan lansia yang berada di posyandu lansia serta dibantu dengan menggunakan kuesioner yang berisikan tentang kualitas tidur atau The Pittsburgh Sleep Quality (PSQI), untuk mengukur tekanan darah pada lansia menggunakan alat Sphygmomanometer digital.

b. Data Skunder

Data sekunder merupakan berbagai informasi yang telah ada sebelumnya dan dengan sengaja dikumpulkan oleh peneliti yang digunakan untuk melengkapi kebutuhan data penelitian. Biasanya data-data ini berupa diagram, grafik, atau tabel sebuah informasi penting seperti sensus penduduk (Nalendra, 2021).

Data sekunder pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari berbagai sumber seperti data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda, data melalui internet,

data melalui instansi kesehatan Puskesmas Air Putih Kota Samarinda dengan memiliki tujuan untuk melengkapi data primer dalam menyelesaikan masalah yang sedang diteliti.

Pada data jumlah penderita hipertensi, jumlah lansia dan jumlah penyandang lansia didapatkan pada laporan tahunan Puskesmas Air Putih Kota Samarinda. Peneliti menggunakan data pada data tiga bulan lalu di bulan Januari – Maret 2023.

2.6.2 Analisis Data

2.6.2.1 Pengolahan Data

Analisis data yang telah didapatkan selanjutnya akan diolah dengan proses pengolahan data yang dilakukan dalam tahap berikut, yakni:

a. Editing

Pengolahan data dengan cara editing yakni dengan upaya memeriksa ulang kebenaran data yang telah didapatkan atau data yang telah terkumpul.

b. Coding

Coding ini merupakan proses pembuatan kode angka (numerik) pada data yang terdiri atas beberapa kategori. Dalam pemberian kode ini dapat memudahkan dalam memasukkan data atau entry data. Berikut ini adalah bentuk Coding untuk variabel dalam penelitian ini:

c. Entry Data

Entri data merupakan suatu proses kegiatan memasukan jawaban-jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk kode (huruf atau angka) yang dimasukan ke dalam program atau Software komputer.

d. Tabulating

Tabulasi ini melakukan dengan cara memasukan data penelitian kedalam tabel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

e. Processing

Proses ini melakukan dengan cara menganalisa data menggunakan SPSS untuk mengetahui distribusi frekuensi dan analisis hubungan antar variabel.

f. Cleaning

Keseluruhan data dari setiap sumber data atau responden telah selesai di input, selanjutnya melakukan pemeriksaan kembali untuk melihat ada atau tidaknya kesalahan kode, ketidaklengkapan ataupun lainnya. Setelah itu peneliti melakukan membenaran atau koreksi data.

2.6.2.2 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Adanya analisis univariat ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu karakteristik masing-masing disetiap variabel, baik variabel independen (kualitas tidur) dan variabel dependent (Hipertensi). Analisis univariat pada penelitian ini akan dilakukan dengan mendeskripsikan masing-masing variabel dengan distribusi frekuensi. Variabel independen pada penelitian ini adalah kualitas tidur sedangkan variabel dependennya ialah hipertensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur terhadap penyakit hipertensi pada lansia. Analisis ini menggunakan uji Chi-Square yang merupakan salah satu uji jenis komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel. Variabel pada penelitian ini ialah variabel kualitas tidur dengan variabel hipertensi. Dasar dari penggunaan uji ini adalah karena data yang diolah berisi skala ordinal pada variabel independen dan skala nominal pada variabel dependen serta pada variabel tersebut merupakan data kategorik. Terdapat alternatif pada uji Chi-Square

apabila memenuhi syarat yaitu, tidak ada nilai 0 pada salah satu kolom tabel kontingensi, apabila terdapat tabel (2x2) maka tidak boleh ada sel yang memiliki nilai frekuensi harapan < 5 , dan maksimal 20% dari jumlah tersebut (Nugroho, 2020).

Jika syarat uji Chi-Square tidak terpenuhi, maka dilakukan alternatifnya yakni uji Fisher.

Adapun kriteria interpretasi ujinya sebagai berikut:

- a. Apabila $p < 0,05$ = maka H_0 ditolak, yang artinya terdapat hubungan antara kualitas tidur terhadap penyakit hipertensi dalam wilayah kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda Ulu.
- b. Apabila $p > 0,05$ = maka H_0 diterima, yang artinya tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia di Posyandu dalam wilayah kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda Ulu.