

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis & Disaen Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel kualitas tidur & aktivitas fisik dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut.

B. Tempat dan waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dusun Srumbung Jurang Kelurahan Bergas Kecamatan Bergas Kidur Kabupaten Semarang

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 Januari – 27Februari 2022 di Dusun Srumbung Jurang Kelurahan Bergas Kidul.

C. Populasi , Sampel , & Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Dusun Srumbung Jurang Kelurahan Bergas Kidul Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang sebanyak 54 orang

w

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah lansia di Dusun Srumbung Jurang Kelurahan Bergas Kidul Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan ekskusi.

a. Kriteria Inklusi

1) Kriteria Inklusi

- a) Lansia berusia 60-70 thn keatas
- b) Tidak memiliki komplikasi penyakit lain
Seperti : Hipertensi, Stroke, Penyakit Jantung, Diabetes Melitus,
dan Kanker.

2) Kriteria Ekslusi

- a) Lansia yang tidak bersedia menjadi sampel
- b) Lansia yang sudah mengalami kepikunan (menggunakan Test Kemandirian)
- c) Tidak mampu berkomunikasi dengan baik.

b. Besar Sampel

Untuk menentukan Besar sampel yang akan digunakan untuk penelitian akan menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut :

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

Keterangan (untuk Presiksi)

n = Besar sampel

N = Besar Populasi

d = tingkat signifikan (d = 5% (0,05))

dalam menentukan jumlah besar kecil sampel akan dipilih, menggunakan tingkat signifikan sebesar 5% (0,05), karena dalam penelitian tidak mungkin hasil sempurna 100% jumlah populasi lansia di dusun srumbung Jurang Kelurahan Bergas Kidul Sebanyak 54 Lansia. Berdasarkan rumus diatas, dapat dihitung jumlah sampel yang akan digunakan untuk penelitian sebagai berikut :

$$n = \frac{54}{1 + 54 (0,05)^2}$$

$$= \frac{54}{1 + 54 (0,0025)}$$

$$= \frac{54}{1,135}$$

$$= 47,577$$

$$= 48 \text{ responden}$$

$$47,577 \text{ akan akan dibulatkan menjadi } 49 \text{ sampel}$$

c. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini untuk menentukan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dimana yang dimaksudkan teknik *purposive sampling* populasi dipilih secara tidak acak dan bisa lebih kecil yang dimaksudkan untuk mewakili secara logis. Dalam hal ini peneliti mengambil sampel sebanyak 49 orang berdasarkan pengamatan yang sesuai dengan kriteria inklusi dari penelitian ini adalah :

a. Kriteria Inklusi

- c) Lansia berusia 60-70 thn keatas
- d) Tidak memiliki komplikasi penyakit lain
Seperti : Hipertensi, Stroke, Penyakit Jantung, Diabetes Melitus,
dan Kanker.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Aktivitas Fisik pada lansia

2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kualitas Tidur pada lansia

E. Definisi Oprasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa saja yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2010). Definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Oprasional

Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
Aktivitas Fisik	Seluruh kegiatan meliputi aktivitas olahraga, pekerjaan dan aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh seseorang, diukur menggunakan kuesioner yang	Kuesioner IPAQ	Aktivitas Fisik berkisar < 599 sampai >3000 MET. Untuk kepentingan analisi univariat, aktivitas fisik dikategorikan menjadi 3 :	Rasio
			1. Aktivitas fisik ringan <	

	berisi tentang aktivitas fisik selama 7 hari terakhir.		599 MET		
			2. Aktivitas fisik sedang : 600-3000 MET		
			3. Aktivitas fisik Berat > 3000 MET.		
Kualitas Tidur	Penilaian terhadap tidur nyenyak pada lansia yang diperlihatkan dengan berapa lama tidur dalam 24 jam, keadaan saat tidur dan gangguan tidur pada lansia, diukur menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan seputar tidur selama sebulan terakhir.	Kuesioner PSQI	Skor kualitas tidur antara 1-20 untuk kepentingan analisis univariat kualitas tidur dibagi menjadi 2:	Rasio	
			1. Kualitas tidur baik : jika skor 1-15		
			2. Kualitas tidur buruk : jika skor 16-20.		

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Formulir identitas sampel

Peneliti menayakan dan menulis identitas sampel untuk menjadikan sebagai sampel penelitian yang terdiri dari nama, usia, alamat, jenis kelamin

2. Informed consent

Peneliti melakukan penjelasan kepada responden mengenai maksud, tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian. Setelah penjelasan informed consent, kemudian keputusan menjadi responden apakah bersedia atau menolak, bagi responden yang bersedia akan menandatangani lembar persetujuan sebagai bukti bersedia sebagai responden dalam penelitian.

3. Kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

Peneliti akan membacakan kuesioner PSQI terdiri dari 18 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban yang bernilai 0 (untuk jawaban yang tepat) sampai 3 (untuk jawaban yang tidak tepat), dan yang akan di jawab oleh responden lansia tersebut kemudian di centang oleh Peneliti tersebut sesuai jawaban dan skor yang sudah tertera di kuesione PSQI tersebut. Dimana bila skor 15- 20 keatas artinya kualitas tidur buruk dan jika skor 1- 14 maka artinya orang tersebut memiliki kualitas tidur baik.

4. Kuesioner Aktivitas Fisik

Peneliti akan membacakan kuesioner aktivitas fisik (IPAQ) terdiri dari 5 komponen pertanyaan tersebut yang akan dijawab responden lansia tersebut sedangkan peneliti mecentang sesuai dengan kuesione tersebut. Perhitungan dilakukan dengan cara menggunakan rumus yang telah ada menurut IPAQ

RUMUS IPAQ = Total MET-menit/minggu = aktivitas berjalan (METs x durasi x frekuensi) + aktivitas sedang (METs x durasi x frekuensi) + aktivitas berat

G. Jenis & Cara Pengumpulan Data

1. Jenis dan sumber data

- a. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sampel meliputi :
 - 1) Data aktivitas fisik dan data kualitas tidur
 - 2) Data identitas sampel meliputi : nama, jenis kelamin dan usia
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang berkaitan dengan sampel seperti data jumlah lansia dari Dusun Srumbung Jurang Kelurahan Bergas Kidul Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang.
- c. Peneliti melakukan penelitian pada tanggal 27 Januari – 27 Februari 2022 dengan teknik random sampling pada lansia di dusun Srumbung Jurang desa bergas melalui cara door to door kepada responden, dengan menjelaskan maksud, tujuan, dan manfaat penelitian. Kemudian responden yang bersedia akan menandatangani informed consent, menjawab kuesioner yang akan ditulis oleh peneliti dengan kisaran waktu kurang dari 15 menit, dan terakhir mengecek kembali kelengkapan jawaban dalam kuesioner serta menyebutkan hasil skor dari kuesioner kepada responden.
- d. Dokumentasi
Pengambilan data secara dokumentasi mengenai data yang berupa formulir pernyataan kesediaan sebagai sampel yang sudah terisi tanda tangan responden, dan dokumentasi foto dengan responden.

H. Jalannya Penelitian

1. Teknik Pengolahan Data

Penelitian ini diolah dengan teknik pengolahan data statistic yaitu pengolahan data dengan menggunakan analitik statistic dengan program komputer SPSS Statistik 17.0. Data yang telah dikumpulkan diolah melalui beberapa tahap menurut Notoatmodjo (2012), yaitu :

a. *Editing*

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum *editing* adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut.

b. *Scoring*.

Peneliti memberi nilai atau score pada masing – masing jawaban responden.

1) Score Kuesioner Kualitas Tidur

a) Kualitas tidur subyektif : dilihat dari pertanyaan nomer 9

0= sangat baik

1= baik

2= kurang

3= sangat kurang

b) Latensi tidur (kesulitan memulai tidur) : total skor dari pertanyaan

nomer 2 dan 5a

Pertanyaan nomer 2 :

1. <,15 menit = 0

2. 16-30 menit = 1

3. 31-60 menit = 2

4. = 60 menit = 3

Pertanyaan nomer 5a :

1. Tidak pernah = 0

2. Sekali seminggu = 1

3. 2 kali seminggu = 2

4. =3 kali seminggu = 3

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 3 dan 5a dengan skor dibawah

ini :

1. Skor 0 = 0

2. Skor 1-2 = 1

3. Skor 3-4 = 2

4. Skor 5-6 = 3

c) Lama tidur malam : dilihat dari pertanyaan nomer 4

1. >7 jam = 0

2. 6-7 jam = 1

3. 5-6 jam = 2

4. <5 jam = 3

d) Efisiensi tidur : dilihat dari pertanyaan nomer 1, 3, 4

Efisiensi tidur = (lama tidur/ lama ditempat tidur) x 100% Maka

skornya :

1. >85% = 0

2. 75-84 % = 1

3. 65-74 % = 2

4. $<65 \% = 3$

e) Gangguan ketika tidur malam : pertanyaan 5b sampai 5j

1. Tidak pernah = 0

2. 1x seminggu = 1

3. 2x seminggu = 2

4. $>3x$ seminggu = 3

f) Menggunakan obat tidur : pertanyaan nomer 6

1. Tidak pernah = 0

2. Sekali seminggu = 1

3. 2 kali seminggu = 2

4. >3 kali seminggu = 3

g) Terganggunya aktivitas disiang hari : pertanyaan nomer 7 dan 8

1. Pertanyaan nomer 7

2. Tidak pernah = 0

3. Sekali seminggu = 1

4. 2 kali seminggu = 2

5. >3 kali seminggu = 3

h) Pertanyaan nomer 8

1. Tidak antusias = 0

2. Kecil = 1

3. Sedang = 2

4. Besar = 3

i) Jumlahkan pertanyaan 7 dan 8 dengan skor dibawah ini :

1. Skor 0 = 0

2. Skor 1-2 = 1

3. Skor 3-4 = 2

4. Skor 5-6 = 3

Skor akhir jumlahkan semua komponen, dengan skor dibawah ini :

1. Skor 1- 15 kualitas tidur baik

2. Skor 16 - 20 keatas kualitas tidur buruk

skor Akitivitas Fisik

1 = Ringan : < 599 MET-menit/minggu

2 = Sedang : 600-3000 MET-menit/minggu

3 = Berat :> 3000 MET-menit/minggu

c. *Coding*

Setelah kuesioner diedit atau *disunting*, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. *Coding* atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*). Data yang dikoding sebagai berikut :

1) Jenis Kelamin

1 = Laki-Laki

2 = Perempuan

2) Aktivitas Fisik

2 = Ringan : < 599 MET-menit/minggu

4 = Sedang : 600-3000 MET-menit/minggu

5 = Berat :> 3000 MET-menit/minggu

3 Kualitas Tidur

1 = 1 – 14 Kualitas Tidur Baik

2 = 15 - 20 Keatas Kualitas Tidur Buruk

d. *Data Entry* atau *Processing*

Data merupakan jawaban-jawaban dari masing-masing sampel yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau software komputer. Software komputer ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk *entry data* penelitian adalah paket program SPSS for Window.

e. *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau sampel selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, kemudian dilakukan pembetulan atau korelasi. Proses ini disebut pembersihan data (*data cleaning*).

I. **Analisa Data**

Analisis data meliputi data statistik menurut Notoatmodjo (2012), sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel. Pada penelitian ini analisis univariat terdiri dari jenis kelamin, umur, aktivitas fisik dan kualitas tidur.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan dan berkorelasi. Langkah pertama dalam analisis bivariat yaitu uji korelasi terhadap dua variabel yang dianggap berhubungan yaitu menggunakan *Rank Spearman*.

