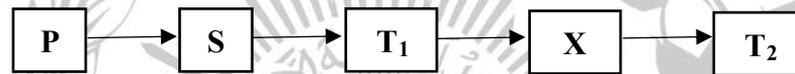


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *pre-experimental* dengan *one grup pretest-posttest design*. Metode ini melibatkan pemberian tes sebelum dan sesudah intervensi pada satu kelompok sampel. Tujuannya adalah untuk mengukur perubahan yang terjadi akibat perlakuan tersebut sehingga hasil penelitian menjadi lebih valid (Rangkuti, 2016).



Bagan 4. 1 Desain Penelitian

Keterangan:

P: Populasi

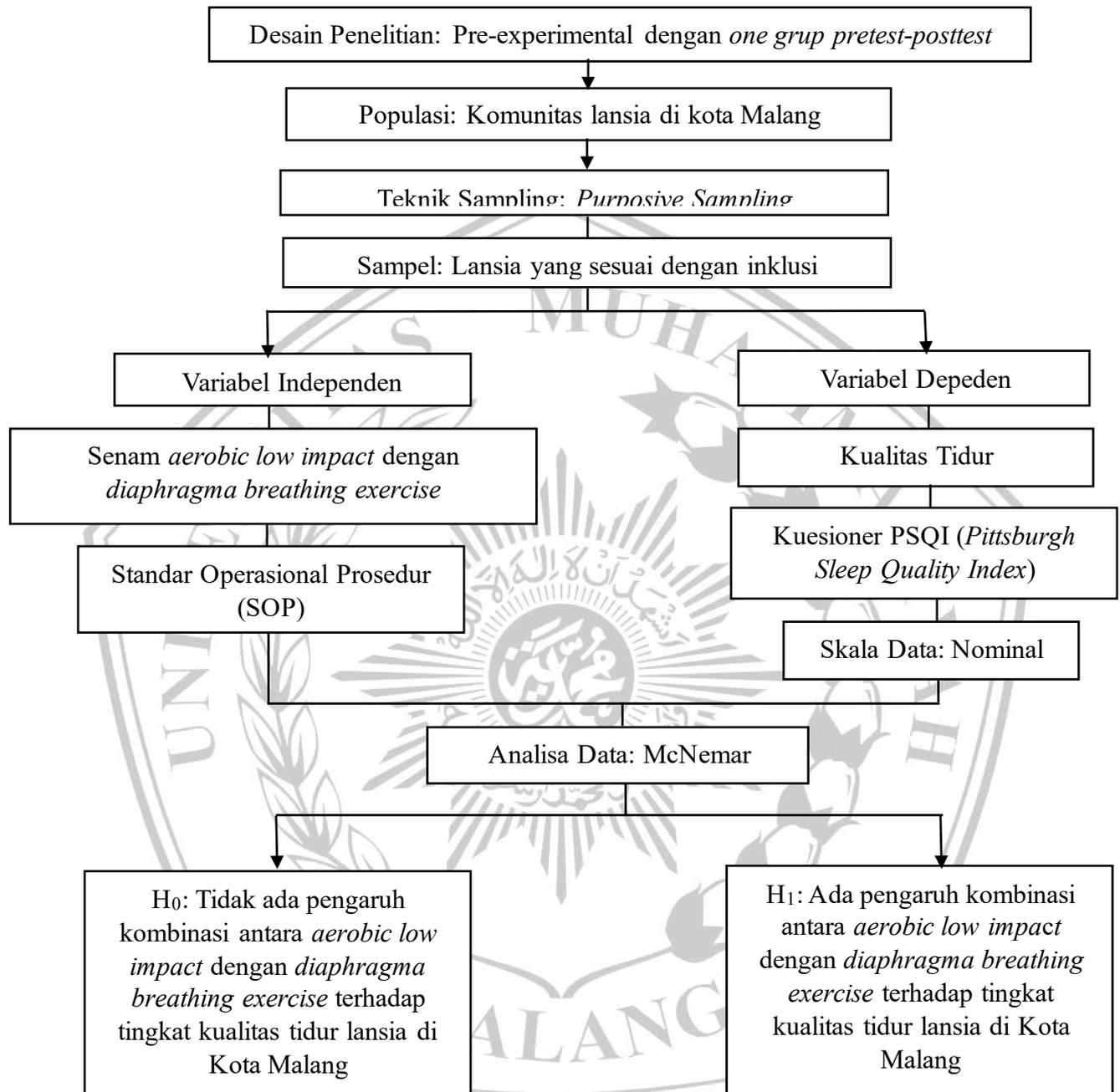
S: Sampel

T₁: Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

X: Pemberian perlakuan atau intervensi

T₂: Nilai posttest (sesudah diberi perlakuan)

B. Kerangka Penelitian



Bagan 4. 2 Kerangka Penelitian

C. Populasi, Sampel, dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (Rangkuti, 2016). Populasi yaitu lokasi generalisasi atau penyamarataan yang mencakup objek dan subjek dengan sifat dan kualitas yang beragam dimana nantinya peneliti akan melakukan penelitian pada setiap komponen yang ada untuk menghasilkan teori yang dapat diambil kesimpulannya (Nalendra et al., 2021). Populasi pada penelitian ini sebanyak 61 lansia.

2. Sampel

Sebagian anggota populasi yang dipilih secara khusus untuk mewakili karakteristik keseluruhan populasi adalah sampel (Rangkuti, 2016). Sampel pada penelitian ini sebanyak 34 lansia yang sesuai dengan kriteria inklusi.

3. Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik sampling berupa *non-probabilitas* dengan pendekatan *purposive sampling*, artinya pemilihan sampel didasarkan pada tujuan penelitian dan karakteristik subjek yang telah ditentukan sebelumnya (Rangkuti, 2016). Berikut ini beberapa kriteria yang ditetapkan oleh peneliti:

a. Kriteria inklusi:

- 1) Lansia dengan usia ≥ 60 tahun
- 2) Responden dengan skor PSQI > 5
- 3) Responden yang dapat kooperatif dalam penelitian

4) Responden yang dapat mengikuti instruksi yang diberikan

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Responden yang bedrest
- 2) Responden yang tidak mengikuti latihan yang dijadwalkan
- 3) Responden yang tidak bersedia untuk penelitian

c. Kriteria dropout:

- 1) Responden yang tidak mengikuti protocol penelitian selama 3x secara berturut-turut

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan yang rinci tentang bagaimana suatu variabel diukur dalam penelitian, sehingga penelitian tersebut dapat direplikasi oleh peneliti lain (Syahza, 2021).

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	V. dependen: Kualitas tidur	Kualitas tidur merupakan kondisi tidur seseorang dalam satu bulan terakhir yang meliputi: durasi tidur,	Kuesioner PSQI (<i>Pittsbuergh Sleep Quality Index</i>)	Interpretasi dari PSQI yaitu: 1. Kualitas tidur baik dengan skor ≤ 5	Nominal

		latensi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, kebiasaan tidur, konsumsi obat tidur, dan gangguan akibat tidur pada siang hari.		2. Kualitas tidur buruk dengan skor >5	
2.	V. Independen: Senam <i>aerobic low impact</i> dan <i>diaphragma breathing exercise</i>	<i>Aerobic low impact</i> merupakan suatu latihan ringan dengan intensitas sedang yang menggunakan seluruh otot secara terus-menerus, berirama, dan berkelanjutan. <i>Diaphragma breathing exercise</i> merupakan salah satu teknik latihan pernapasan yang berfokus pada penggunaan otot diafragma saat melakukan pernapasan baik	Intervensi dilakukan sebanyak 12x pertemuan dengan durasi 30 menit setiap sesi	—	—

		inspirasi atau ekspirasi.			
--	--	------------------------------	--	--	--

E. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Asuh Lansia Griya Asih, Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Pangesti, dan Komunitas Berlian Malang.

F. Waktu Penelitian

Periode penelitian ini adalah 1 bulan dimulai pada bulan Juli 2024 sampai Agustus 2024.

G. Etika Penelitian

1. *Informed consent*

Adalah suatu bentuk persetujuan tertulis yang menandakan kesediaan seseorang untuk menjadi partisipan dalam penelitian. Sebelum penelitian dimulai, responden harus diberikan informasi lengkap tentang penelitian, termasuk tujuan, manfaat, dan risikonya. Jika mereka setuju, maka akan ditandatangani surat persetujuan bersama.

2. *Anonymity*

Yaitu peneliti memberikan kerahasiaan nama responden dalam penelitian. Peneliti tidak akan mencantumkan nama partisipan secara

lengkap namun menggunakan kode dan peneliti juga tidak akan mencantumkan alamat responden pada hasil pengambilan data.

3. *Confidentiality*

Menjamin bahwa informasi pribadi responden hanya akan digunakan untuk tujuan penelitian dan tidak akan diungkapkan kepada pihak lain tanpa izin. Ini dapat diwujudkan dengan peneliti akan menjelaskan dan meyakinkan kepada partisipan bahwa peneliti akan menjamin kerahasiaan data dengan lembar observasi akan didokumentasikan sendiri oleh peneliti.

H. Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden berupa kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan dengan pilihan jawaban yang telah disediakan (Sahir, 2021). Penelitian ini menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang diisi oleh responden secara mandiri sebagai alat untuk menilai kualitas tidur subjektif mereka selama sebulan terakhir (Farah et al., 2019). Kuesioner ini mengukur kualitas tidur seseorang pada malam hari yang mencakup beberapa aspek seperti kesulitan tidur, durasi tidur, dan gangguan tidur lainnya (N. M. H. Sukmawati & Putra, 2019). Kuesioner ini dapat mengindikasikan ada atau tidaknya masalah tidur dengan menggunakan rentang nilai 0-3. Skor total untuk kuesioner ini berkisar antara 0-21 yang mengindikasikan kualitas tidur: >5 buruk, dan ≤ 5 baik. Kualitas tidur berbanding terbalik dengan skor yang diperoleh, semakin rendah skor maka

semakin baik kualitas tidur dan sebaliknya (Miasa et al., 2020). Seluruh komponen PSQI versi Bahasa Indonesia termasuk kriteria validitas dengan nilai korelasi item-total di atas 0,3 dan memiliki nilai *Cronbach's alpha* di atas 0.73 yang dapat dianggap sebagai instrumen yang *reliable* (N. M. H. Sukmawati & Putra, 2019).

I. Prosedur Pengumpulan Data

1. Memilih masalah

Setiap penelitian diawali oleh suatu masalah yang menimbulkan rasa ingin tahu dan mendorong pencarian solusi.

2. Tinjauan pustaka

Sebelum memulai penelitian utama, perlu dilakukan riset pendahuluan seperti tinjauan pustaka untuk menggali informasi dan mempelajari penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan.

3. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah

Mengidentifikasi masalah melibatkan analisis menyeluruh terhadap berbagai faktor yang berkontribusi pada masalah tersebut, seperti tingkat kepentingan, dan urgensinya serta bagaimana faktor-faktor tersebut saling berhubungan.

4. Merumuskan hipotesis

Berasal dari kata Yunani yang berarti 'dugaan di bawah kebenaran', hipotesis merupakan pernyataan yang diajukan untuk diuji kebenarannya melalui penelitian.

5. Menentukan metode dan menyusun instrument

Instrument penelitian dirancang khusus untuk memudahkan peneliti dalam menerapkan metode pengumpulan data yang telah dipilih.

6. Menentukan sumber data

Menentukan sumber data dengan melibatkan seluruh data yang diteliti berupa populasi atau dengan melibatkan sebagian data yang dapat mewakili populasi atau disebut sampel.

7. Pengumpulan data

Data merupakan bahan mentah yang sangat penting dalam penelitian. Peneliti mengumpulkan data melalui berbagai metode seperti kuesioner, wawancara, dan observasi untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian.

8. Analisa data

Merupakan proses mengolah data mentah menjadi bentuk yang lebih sederhana dan bermakna, sehingga dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan atau menguji hipotesis penelitian.

9. Menarik kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dari sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan di awal penelitian.

J. Rencana Analisa Data

1. Analisis Univariate

Dilakukan pada satu atau lebih variabel yang tidak saling terikat satu sama lainnya. Analisis ini akan menghasilkan gambaran yang jelas mengenai sebaran dan proporsi dari setiap variabel yang diteliti, yang biasanya disajikan dalam bentuk distribusi dan persentase. Tujuannya yaitu mendeskripsikan setiap karakter dalam variabel penelitian berupa usia, jenis kelamin, dan tekanan darah.

2. Analisa Bivariat

Adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah ada hubungan atau korelasi antara dua variabel yang berbeda. Tujuannya untuk menganalisis pengaruh kombinasi senam *aerobic low impact* dengan *diaphragma breathing exercise* terhadap tingkat kualitas tidur di komunitas lansia Malang.

a Uji analisa data

Studi ini menerapkan uji non parametrik tanpa menggunakan uji normalitas dengan skala data nominal. Uji statistic yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari kedua variabel tersebut dengan uji McNemar. Uji ini didasarkan pada perbandingan nilai asymp signifikan 2 tailed ($\alpha = 0.05$). Jika signifikansi atau probabilitas < 0.05 maka terjadi penerimaan H_1 yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan kombinasi antara senam *aerobic low impact* dengan *diaphragma breathing exercise* terhadap tingkat kualitas tidur di komunitas lansia

Malang. Sedangkan jika signifikansi atau probabilitas ≥ 0.05 terjadi penerimaan H_0 yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan kombinasi antara senam *aerobic low impact* dengan *diaphragma breathing exercise* terhadap tingkat kualitas tidur di komunitas lansia Malang.

