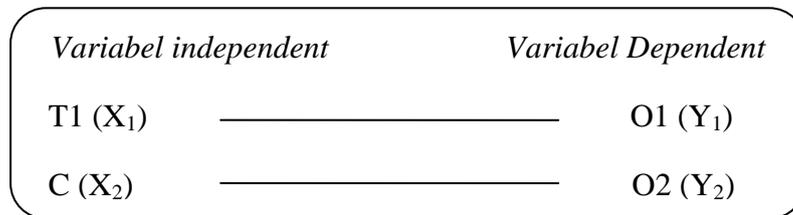


BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan adalah metode *ex post facto* yaitu penelitian tanpa perlakuan karena telah dilakukan sebelumnya sehingga hanya melihat efek yang ditimbulkan oleh perlakuan tersebut. Serta desain dalam penelitian ini adalah *causal-comparative designs* dimana memilih dua atau lebih kelompok yang berbeda pada variabel tertentu membandingkan pada variabel lain dan tidak ada manipulasi di dalamnya. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:



Keterangan :

T1 (X₁) > Lansia yang mengikuti senam jantung sehat seri 1.

O1 (Y₁) > Observasi (post test) (tekanan darah lansia yang mengikuti senam jantung sehat seri 1)

C (X₂) > Kontrol (Lansia yang tidak mengikuti senam jantung sehat seri 1)

O2 (Y₂) > Observasi (post test) (tekanan darah lansia yang tidak mengikuti senam jantung sehat seri 1)

B. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah para lanjut usia yang berada di KPAD Geger Kalong. Karakteristik partisipan yang mengikuti penelitian ini adalah lansia yang mengikuti senam jantung sehat seri 1 berjumlah 30 orang yang terdiri dari lansia yang berjenis kelamin laki-laki 5 orang dan perempuan 25 orang, serta lansia yang tidak mengikuti senam jantung sehat seri 1 berjumlah 30 orang yang terdiri dari lansia yang berjenis

kelamin laki-laki 18 orang dan perempuan 12 orang. Lansia yang termasuk kategori elderly (60-74 tahun), dan old (75-90 tahun). Serta lansia yang bersedia mengikuti penelitian dari awal hingga akhir, bersedia mengikuti beberapa tes untuk menunjang penelitian dari awal hingga akhir dan tidak sedang mengikuti penelitian lain.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di KPAD yang berjumlah kurang lebih 1000 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia dengan memiliki kriteria. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. yaitu :

- a. Kriteria inklusi bagi lansia yang mengikuti senam jantung sehat seri 1 dalam penelitian ini adalah :
 - Lansia yang telah mengikuti senam jantung sehat seri 1 selama 3 bulan.
 - Jumlah latihan tiga kali pertemuan perminggu.
 - Lansia yang berjenis kelamin perempuan dan laki-laki serta sehat jasmani rohani.
 - Berdomisili di KPAD.
 - Bersedia menjadi informan.
- b. Kriteria inklusi bagi lansia yang tidak mengikuti senam jantung sehat seri 1 dalam penelitian ini adalah :
 - Lansia yang tidak sedang mengikuti senam jantung sehat seri 1/senam rutin lainnya dalam jangka 3 bulan.
 - Lansia yang berjenis kelamin perempuan dan laki laki serta sehat jasmani rohani.
 - Berdomisili KPAD.
 - Bersedia menjadi informan.

2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:

- Lansia yang memiliki penyakit hipertensi berat dan memakai obat.
- Lansia yang memiliki penyakit hipotensi dan memakai obat.
- Lansia yang berumur dibawah 60 tahun
- Lansia yang tidak hadir/bolos senam 10 kali selama 3 bulan.
- Lansia yang cacat fisik.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan cara *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara mempertimbangkan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti.

D. Instrumen Penelitian

- a. Sphygmomanometer, untuk mengukur tekanan darah.
- b. Stetoskop, untuk mendengarkan denyutan sistolik dan diastolik, yang diletakkan di lipatan lengan.



Gambar 3.1

Sphygmomanometer



Gambar 3.2

Stetoskop

- c. Lembar observasi
 - Daftar hadir
 - Hasil tekanan darah

E. Prosedur Penelitian

Setelah peneliti menjelaskan mengenai desain penelitian, partisipan, populasi/sampel, dan instrumen penelitian. Selanjutnya peneliti akan membuat langkah-langkah penelitian atau sering disebut juga prosedur penelitian. Agar peneliti lebih mudah untuk melakukan sebuah penelitian, yang akan diteliti Berikut langkah-langkah penelitiannya :

1. Mencari ide atau gagasan penelitian

Ide atau gagasan penelitian muncul karena dengan bertambahnya harapan hidup berarti jumlah lansia bertambah serta ditemukan bahwa kebugaran jasmani pada lansia rendah, sehingga daya tahan tubuh menurun lansia malas untuk beraktivitas dan mengatur pola hidup akan mengakibatkan hidup lansia yang tidak produktif, dengan dilakukannya senam jantung sehat seri 1 dan diperiksa tekanan darahnya lansia dapat mengetahui apakah memiliki tekanan darah tinggi atau tekanan darah rendah. Sehingga apabila terjadi sesuatu dapat memberikan peringatan kepada lansia mengenai kesehatannya.

2. Melakukan studi literature

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mencari informasi dan referensi yang terkait untuk mendukung penelitian.

3. Menentukan rumusan masalah

Setelah melakukan studi literature maka menentukan rumusan masalah yang tepat.

4. Menentukan tujuan penelitian

Menentukan tujuan-tujuan yang akan dicapai dalam kegiatan penelitian agar tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan.

5. Melakukan pengambilan data

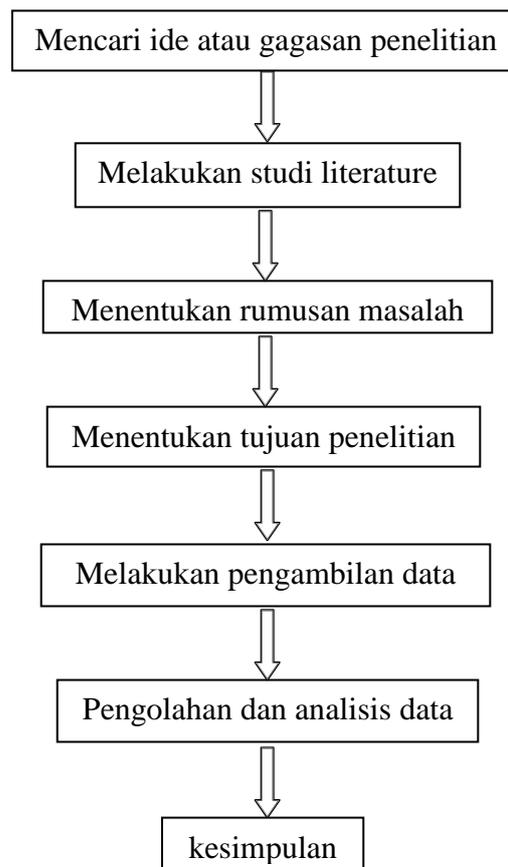
Langkah yang selanjutnya adalah pengambilan data. Data diambil dari 3 kali tes pengukuran tekanan darah pada lansia yang mengikuti dan tidak mengikuti senam jantung sehat seri 1 dengan selang waktu selama 5 menit.

6. Pengolahan dan Analisis data

Data yang dikumpulkan diolah lebih lanjut kemudian disajikan dalam bentuk statistic dan selanjutnya dianalisis.

7. Merumuskan simpulan

Hasil analisis data akan memberikan kesimpulan penelitian yang merupakan kegiatan akhir penelitian. Adapun alur penelitiannya sebagai berikut :



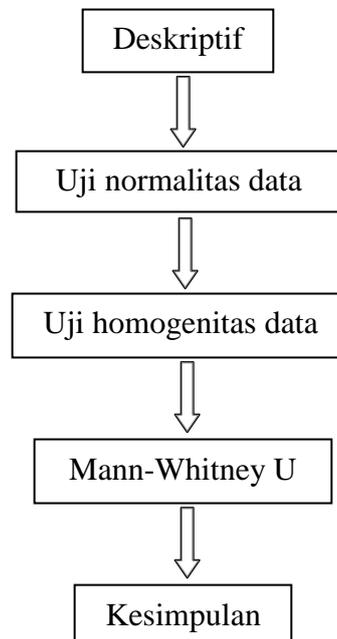
Gambar 3.3
Alur penelitian

F. Analisis Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan penghitungan komputerisasi program *SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 16.0 for windows*. Program ini digunakan karena memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi. Selain itu sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya. Selanjutnya, data yang dianalisis pada penelitian ini adalah hasil dari tekanan darah lansia yang mengikuti senam jantung sehat seri 1 dan tidak mengikuti senam jantung sehat seri 1 yang akan dibandingkan. Dari kedua hasil tersebut akan dilihat perbandingannya. Namun sebelum itu ada beberapa uji yang harus dilakukan terlebih dahulu.

Analisis yang pertama mencari rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing data. Selanjutnya melakukan uji normalitas dan homogenitas. Uji ini dilakukan untuk menentukan sifat distribusi data. Analisis untuk uji normalitas ini menggunakan uji statistik *One Sample Kolmogorov Smirnov Z*. Uji statistik ini biasa digunakan untuk menentukan normalitas suatu kumpulan data. Sedangkan untuk uji homogenitas menggunakan *One Way Anova* dengan mengaktifkan *Homogeneity of Variance Test* analisis ini digunakan untuk melihat homogen suatu kumpulan data. Analisis selanjutnya adalah menentukan perbedaan signifikansi untuk masing-masing data. Perbandingan dilakukan terhadap satu data dengan data lainnya. Uji statistik yang digunakan untuk analisis ini bergantung pada sifat normalitas data. Bila data yang dianalisis bersifat normal, maka uji statistik yang digunakan adalah *Independent Sample T Test*. Jika data yang dianalisis bersifat tidak normal, maka uji statistik yang digunakan adalah *Mann-Whitney U*. Tingkat kepercayaan analisis data pada penelitian ini adalah 95%, sehingga nilai α untuk penelitian ini adalah 0,05.

Untuk mengolah data tersebut peneliti menggunakan program SPSS. Adapun langkah-langkah analisis data sebagai berikut :



Gambar 3.4
Analisis data